

[illegible]

فایلی

التقوى

١٠
 ١١
 ١٢
 ١٣
 ١٤
 ١٥
 ١٦
 ١٧
 ١٨
 ١٩
 ٢٠
 ٢١
 ٢٢
 ٢٣
 ٢٤
 ٢٥
 ٢٦
 ٢٧
 ٢٨
 ٢٩
 ٣٠
 ٣١
 ٣٢
 ٣٣
 ٣٤
 ٣٥
 ٣٦
 ٣٧
 ٣٨
 ٣٩
 ٤٠
 ٤١
 ٤٢
 ٤٣
 ٤٤
 ٤٥
 ٤٦
 ٤٧
 ٤٨
 ٤٩
 ٥٠
 ٥١
 ٥٢
 ٥٣
 ٥٤
 ٥٥
 ٥٦
 ٥٧
 ٥٨
 ٥٩
 ٦٠
 ٦١
 ٦٢
 ٦٣
 ٦٤
 ٦٥
 ٦٦
 ٦٧
 ٦٨
 ٦٩
 ٧٠
 ٧١
 ٧٢
 ٧٣
 ٧٤
 ٧٥
 ٧٦
 ٧٧
 ٧٨
 ٧٩
 ٨٠
 ٨١
 ٨٢
 ٨٣
 ٨٤
 ٨٥
 ٨٦
 ٨٧
 ٨٨
 ٨٩
 ٩٠
 ٩١
 ٩٢
 ٩٣
 ٩٤
 ٩٥
 ٩٦
 ٩٧
 ٩٨
 ٩٩
 ١٠٠

621006
m/2004, 10

یغز نافه کردیم
بار در شب
و چشم

[illegible]

[illegible]

دو بار است باطل و نرسن
کوی نایت با نیت نرسن
بر ستم افکند و به ماه
فاما لست بر کمال چه زمین

که خشتی فروز
که در صحرای سید زین
یک کمانه کشتی نام
کسی کمان علیز و بقی

را حست سر ایت
کی سرو نام و وی دل وین
نیز در و باز و حست
آمان از کجراگان نرسن

سراج او خشتی و قنبر
سرد که نرسد به بر وین
ارسی صبر عزم و در کار نرس
نقشبند آید و نرس

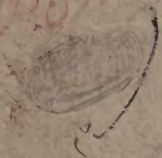
نه زار صحن بند
سوز که تو فروز نرسن
سوز

میان و آن دود که در و نرس
میان و آن سینه که در و نرس
نرس که محبت بکوه نرس
دوئی و نرس که در و نرس

یکه است و نرسن
ای و آن که نرسن
در آن که نرسن
چهار نرسن

میر و نرسن
نرس و نرس
نرس و نرس
نرس و نرس

مغولان و نرسن
ای و نرسن
نرس و نرس



الطريق الخافق والليل السمر
وقار العينين ورواليل وكران النصار
والسما انهار وديكر بالليل ج

الحمد لله الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا
على سباط البسيط طلا وحرورا رفع خضراء ذات مرو

سما الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا
على سباط البسيط طلا وحرورا رفع خضراء ذات مرو

وسراج وخفض غمراء ذات مروج وجناح ومدجرا
مسيحي اخلق سبع سموات ومن الارض متلصن

فمنته ايام وعبر الامم يهتض على مرتب ونظام

كان في الكتاب مستطورا والصلوة على من في قسدا

لا يهدى الا على فكان قاب في عين او ادنى محمد الذي

ابج مؤيدا بالرب وبالصبا منصور والمه الاقيا

واصحابه بحجم الاهتداء مادام السماك راحيا

والسعد واجبا والنصر طائرا والسامية غموصا

والسما انهار وديكر بالليل ج
الحمد لله الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا
وقار العينين ورواليل وكران النصار

الحمد لله الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا
وقار العينين ورواليل وكران النصار

الحمد لله الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا
وقار العينين ورواليل وكران النصار

الحمد لله الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا
وقار العينين ورواليل وكران النصار

الحمد لله الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا
وقار العينين ورواليل وكران النصار

الحمد لله الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا
وقار العينين ورواليل وكران النصار

الحمد لله الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا
وقار العينين ورواليل وكران النصار

الحمد لله الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا
وقار العينين ورواليل وكران النصار

الحمد لله الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا
وقار العينين ورواليل وكران النصار

الحمد لله الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا
وقار العينين ورواليل وكران النصار

[illegible]

[illegible]

فقط

بعضهم يذهب الى ان المقدمه هي التي تليها
بعضهم يذهب الى ان المقدمه هي التي تليها
بعضهم يذهب الى ان المقدمه هي التي تليها

المقدمة لما ذكر ان كتابه مستقل على مقدمة ومقالتين اراد
ان يشير الى ما في كل منها على سبيل الاجمال ليحيط الشارع

من اول الامر بما فيه احاطة ما في بيان اقسام الاجسام
الطبيعية التي هي جواهر يمكن ان يفرض في كل منها خط
ثلاثة متقاطعة في قوائم وقد كطقت الجبر على مقدار
يمكن ان يفرض فيه الخطوط المذكورة يستعملها

على الاجمال اذ بيانها على التفصيل معقد ولا تفصل
الاجرام العلوية هو المقصد الاقصى في هذا الفن
يناسب ان يذكر في المقدمة واما احص بيان

الاجسام بالذات في العنوان ولما تعرض لغرض ما
فيها كيان استدالة اشكال البسيط وتبسيطها
وكيفية مقصدها وغير ذلك بناء على ان الدار

بعضهم يذهب الى ان المقدمه هي التي تليها
بعضهم يذهب الى ان المقدمه هي التي تليها
بعضهم يذهب الى ان المقدمه هي التي تليها

بعضهم يذهب الى ان المقدمه هي التي تليها
بعضهم يذهب الى ان المقدمه هي التي تليها
بعضهم يذهب الى ان المقدمه هي التي تليها

المقصد المقصود
الروم جعفر بن محمد

على

هذا هو المقصد من هذا الكتاب
الذي هو بيان بعض احوالها
وتبينها على ان كان
في وجه بعض بيان بعض احوالها
وتبينها على ان كان

✓

صلى الله عليه وسلم
الذي هو المقصد من هذا الكتاب
الذي هو بيان بعض احوالها
وتبينها على ان كان
في وجه بعض بيان بعض احوالها
وتبينها على ان كان

على وجه بعض بيان بعض احوالها
وتبينها على ان كان
في وجه بعض بيان بعض احوالها
وتبينها على ان كان

التي هي من بين الاجام المفيد للطلاب
بصيرة فيما
التي هي من بين الاجام المفيد للطلاب
بصيرة فيما

وتعريفها الذي هو من المبادئ التصورية وتقييمها
الذي قيل انه من المبادئ التصورية
التي هي من بين الاجام المفيد للطلاب
بصيرة فيما

المقاصد واغاديرها في المقدمة
اما الاستدانة فلا
المقاصد واغاديرها في المقدمة
اما الاستدانة فلا

المقاصد واغاديرها في المقدمة
اما الاستدانة فلا
المقاصد واغاديرها في المقدمة
اما الاستدانة فلا

المقاصد واغاديرها في المقدمة
اما الاستدانة فلا
المقاصد واغاديرها في المقدمة
اما الاستدانة فلا

المقاصد واغاديرها في المقدمة
اما الاستدانة فلا
المقاصد واغاديرها في المقدمة
اما الاستدانة فلا

المقاصد واغاديرها في المقدمة
اما الاستدانة فلا
المقاصد واغاديرها في المقدمة
اما الاستدانة فلا

تبيين

تبيين ذكر الاستدلال وما ذكر انه ليس وراء الفلك الا
شي لا خلا ولا ملأ وبيان ما يطل عليه اسم العالم ليس
فيها كثير فائدة وكان انما تعرض لها اعانة على فهم تحليل كره

العالم واعلم ايضا ان العرض لا قسم المركبات الاستدلال لان المقصود الربيع

ليس له فائدة يعتد بها في هذا الفن المقالة الاولى

بيان هيات الافلاك التي هي كرات متحركة بالذات على

الاستدلال داما وما يتعلق بها من الكواكب والحركات

والعنى وما تعرض للكواكب في حركاتها وانما قدم البحث

العلويات كونها اشرف من السفليات وهي حصة

ارباب الاول في هياته الافلاك والكواكب ويعرف فيه

عدد الافلاك والسيارات واما التوابت فغير محسوبة

والمرصودة منها الف وجنة وعشرون الا ان نشة

وانما في هذا العلم
الاولى في هياته
الافلاك والكواكب
يعرف فيه عدد
الافلاك والسيارات
واما التوابت
فغير محسوبة
والمرصودة منها
الف وجنة وعشرون
الا ان نشة

والمرصودة منها الف وجنة وعشرون الا ان نشة
والمرصودة منها الف وجنة وعشرون الا ان نشة
والمرصودة منها الف وجنة وعشرون الا ان نشة

منها ويسمى بطليوس بالضيفرة لا يقد منها ولد لك
اسم واحد اكملوا

اشتهر بنهر ان المصودة الف واثنا وعشرون وقال

عبد الرحمن الصوفي انما الف ومعه وعشرون نظرا الى

ان الضفيرة مرصودة ايضا الثاني في حرمان الاملاك

قد راجحة وسد فيه معرفه بعض الأوصاف التالية في

عنهم على منية
نفس

الدوائر والدایره سطح مستوی محیط به خط مستقیم ممکن است

فداخله فقطه بکدر بنفشه و سبزه و اجزاء جمیع

وہی ہے جس نے ان کو پتہ دیا کہ ان کے پاس کیا ہے

المجتمعات وقد يطلق الدائرة على ذلك الخط المحيط ايضا

الابو القاسم والقاسم قطوعة محيط الارض الى

سجده کی وضاحت کے لیے لکھا ہے

فما تعرض للكوالب السبعة السيارة في حركاتها من

[illegible]

في المقابلة والتقليد والسر والعلانية

والرجوع والارتباط التي بينها وبين الشمس والكواكب

فصل چهارم معصوم

المراد من قوله معصوم
هو الذي لا يخطئ في
القول والاعمال

والخريف واختلاف الشكالات النورية للقر وتوسط

المراد من قوله معصوم
هو الذي لا يخطئ في
القول والاعمال

الاول المعطارد بين اوجه الثاني ومركزه ويره

الكوكب جرم كرى مكون في القلک صير في جملته قسما

بذلك من بيان مقادير انصاف افطار الدواير ومبر

الافلاك المعدلة للمسير ونقطة المحاذات والذراتين

الوسطى والمربية وابعاد المراكز بعضها عن بعض و

مواضع الاوجات والجنهرات ويستفاد من هذا

الباب ايضا معرفة اوضاع كما ستقف على تفاصيل

جميع ذلك ان شاء الله والوجه في خمر هذه المقالة

في الاواب المحقة بعد ما عرفت من ان الهيئة بنا

عما ذكرنا ان المذكور فيها اما ان يكون مجسما

اولا الاول هو الاول والثالي اما ان يكون مجسما

المراد من قوله معصوم
هو الذي لا يخطئ في
القول والاعمال

المراد من قوله معصوم
هو الذي لا يخطئ في
القول والاعمال

المراد من قوله معصوم
هو الذي لا يخطئ في
القول والاعمال

هذا هو الوجه الثاني في بيان ان الحركة هي التي
تنتقل بها الاجسام من مكان الى مكان
والوجه الثالث في بيان ان الحركة هي التي
تنتقل بها الاجسام من مكان الى مكان

عن الحركة او عما يتعلق بها الاول هو الثاني والثالث
والرابع هو الخامس

اما ان يكون حيا على ما يلزم منها او ما ينطويه الاول هو الخامس
والثاني اما ان يكون حيا على السطح او على الخطوط الاول

هو الثالث والثاني هو الرابع اما العدد والوضع فقد عرفت
انما اجسامها واما الابدان والاجرام فلصعقتهما غير مذكورة في

هذا الكتاب وفي ترتيب الابواب ان الكيفية التي هي الشكل هنا

مقدمة على الحركة اذ الجسم لما يتشكل لم يتحرك والحركة على ما يتقبلها

اما على ما يتبعها فظروا على ما ينضبط به فبالنظر الى ايضا المقصودة

منه ومن نظر الى ان صفة ما سبق وقف عليه ذهبا في عكس ذلك والثاني

فيما يتبعه من مذاهب وبهذا الاعتبار قد علم على ما يتبعها

واما تقديم الدوائر على القسي فلكون معرفتها موقوفة على معرفة الدوا

كما عرفت من انها قطع منها المقالة الثانية في بيان هيئة الارض التي

هذا الاعتبار قد علم على ما يتبعها
منه

هذا هو الوجه الثاني في بيان ان الحركة هي التي
تنتقل بها الاجسام من مكان الى مكان
والوجه الثالث في بيان ان الحركة هي التي
تنتقل بها الاجسام من مكان الى مكان

التفت عذرة الكرمي فلما كان عند الميزان
سألت الكرمي وقال وقل لي يا عذرة
كديك سرائر الغلم فلما أوصلا

على كثرة واقعة تحت كرات العالم وما يتعلق بهما من بيان للعجب منها
ومنه وطوله وقسمته الى الاقسام وذكر خواص المواضع والاشياء المنفردة

۱۲
الاقالیم

وهي ثلثة ابواب الباب الاول في بيان المعنى من الارض وعرضه

الاقبال
٢٢

وطوله وقسمته الى الاقليم السبعة وتعين مباديها واسطها

واخرها الثاني في خواص المواضع التي على خط الاستواء وهو محيط

دائرة محدثة على وجه الأرض في قطع سطح معدل النهار

غيراً مشترک فی امریعتہ بہ و فی المطالع و درجۃ الطلیع و المروء الطل

وخط نصف النهار والامتداد سمت القبلة والنهار والليل والضح

والشفق واليوم بليته والساعات المستوية والمعجزة والسنة والشهر

والضابطان البحث فيها ان يكون عن شيئا مفردة لها معنى مبالا لا اصل ولا

اولا هي الملكة والامان يكون من خواص موضع موضع منفصلا اولها الاق

Handwritten text in Arabic script, likely a continuation of the previous page, containing several lines of text.

الفقر

المقدمة في بيان أقسام الاجسام على الاحمال الاحكام

قيل لما كان الجسم الطبيعي اقل من عرض لم يضر بل ابتد

بقسمه واختلافه الاجسام على الجسم للثقة هو كل

قسمه رز على كل كلى فمرد هاه بالحقيقة انما يكون على افراد

ادمعها بالحقيقة ان ارادة بعضها كذا وبعضها كذا

وكان ذلك القابل جعل القسمه بالحقيقة عبارة عن كل

الى اجزائه التي هي مخبره وخليه اليها دون الكلى الى اجزائه

وهي ضم قيرد مخالفة اليه ليحصل بانضمام كل فيه قسم اذ هي في

تتلى عن التجربة وهي في الاولى دون الثانية لكنه يستعمل

الثانية اكثر من الاولى بسايط وهي ههنا التي

لا ينقسم الى اجسام مختلفة الطابع والصور

النقسم الى اشياء مختلفة الحقائق والطبيعة

الاشياء الحاصلة

في بعض المواضع التي تبت من الارض وطولها في شياطينها
والاخرى او اكثر من السيف والبق في الارض والكل في
هذه الاجزاء والحق في المعينات فانها في بعض
مفاهيمها التي هي في بعض الصور
التي هي في بعض الصور
التي هي في بعض الصور

اشياء مركبة من النار العلوية والحوها والبا

فمن عناصر هي ساطق منها مبداء ميل مستقيم وهو كاد

ان كان طالبا للسفل على الاطلاق والماء ان كان طالبا

لله على الاطلاق والهواء ان كان طالبا للعلو في الجملة

والنار ان كان طالبا لمطلقا واحرام اثيرة ليس

فيها مبداء ميل مستقيم والجرم الجرم غير ان كان استواءه

في الفلكيات والاشياء الحاصلة المختارة والافلاك

بما فيها من الكواكب وكل جسم بسيط اذا خلى وطبعه

ولا يرض له من خارج تاثير غريب والطبع والطباع بمعنى

وهو مصدر الصفات الذاتية للشيء وقدر وقع في بعض

النسج وطبعته وهو ايضا صحيح اذا الطبيعة على ما مرنا

مع الاحكام وانما نطلق على معنى لا يمتثل لافلاك لكنه

في بعض المواضع التي تبت من الارض وطولها في شياطينها
والاخرى او اكثر من السيف والبق في الارض والكل في
هذه الاجزاء والحق في المعينات فانها في بعض
مفاهيمها التي هي في بعض الصور
التي هي في بعض الصور
التي هي في بعض الصور

اشياء مركبة من النار العلوية والحوها والبا

فمن عناصر هي ساطق منها مبداء ميل مستقيم وهو كاد

ان كان طالبا للسفل على الاطلاق والماء ان كان طالبا

لله على الاطلاق والهواء ان كان طالبا للعلو في الجملة

والنار ان كان طالبا لمطلقا واحرام اثيرة ليس

فيها مبداء ميل مستقيم والجرم الجرم غير ان كان استواءه

في الفلكيات والاشياء الحاصلة المختارة والافلاك

بما فيها من الكواكب وكل جسم بسيط اذا خلى وطبعه

ولا يرض له من خارج تاثير غريب والطبع والطباع بمعنى

وهو مصدر الصفات الذاتية للشيء وقدر وقع في بعض

النسج وطبعته وهو ايضا صحيح اذا الطبيعة على ما مرنا

مع الاحكام وانما نطلق على معنى لا يمتثل لافلاك لكنه

قوله سطح مستدير المسطح المستدير
على معنيين احدهما عام
الذي اذا قطع سطح مستدير
انما يترك دائرة
المعنى الثاني
وسمى الجسيم المستدير
تائيدا وهو خاص
اذا قطع سطح مستدير

ليس مراد ههنا فهو على ما بين في هذا العلم اي في كتاب السما
وفاقتنا لا يترك
والعالم من الطبيعي كرى الشكل قال الشيخ في الاشارة ان حركات
الشكل الذي يعرضه البيضا مستدير ولا لاختلف هيئته

في اضافة واحدة من قرة واحدة والكرة جسم محيطه سطح
مستدير يمكن ان يفرض في داخله نقطة يكون جميع الخطوط
المستقيمة الخارجة منها اليه متساوية وملك النقطة من كل
ولذلك السطح ايضا والشكل محيطه بزيادة واحدة هيئته مستدير

شيء او اكثر من جهة احاطة به وقد يطلو ويراد بها
الشكل فالعناصر محيطها اي كل واحدة منها بكنية وافية
هذه القيد الاشارة الى ان المطلوب في هذه الفقرة ان
كبره كذلك لا الاحتراز عن اجزاها المنفصلة عنها ولا
لان المطلوب في هذه الفقرة الاحتراز

الانزوية كبره الاشكال اذا خبث وطبا بعضا والمكان
هذه

هذا المستدير هو المستدير
الذي اذا قطع سطح مستدير
انما يترك دائرة
المعنى الثاني
وسمى الجسيم المستدير
تائيدا وهو خاص
اذا قطع سطح مستدير
قوله سطح مستدير المسطح المستدير
على معنيين احدهما عام
الذي اذا قطع سطح مستدير
انما يترك دائرة
المعنى الثاني
وسمى الجسيم المستدير
تائيدا وهو خاص
اذا قطع سطح مستدير

هذا القدر غير كاف في فتنا هذا بل لابد من العرض لها مجملها وكما

بعضها باقية على مقتضى طبايعها وبعضها حارجة عنه اراد ان يشير الى هذا

الفصل وقال الا ان الارض لبقوا لها التشكلات القسرية وقوت

سطحها هو مقدار له طول وعرض فقط وينتهي الجسم تضاريس

يقال حرة مضارة ومضروسة اي فيها حجارة كاضراب الكلاب و

البناء اذ الميسق وبالجمله اراد بها ههنا ما خرج به السطح عن الاستق

اسباب خارجة عنها كجري المياه وهبوب الرياح وغيرها من الا

وضاع الاثيرة والاحوال العضة كما ان التضاريس التي تشاهد

من الجبال والوهادج وهذه هي المكان المظلم من الارض لا تقع

في كونها كرية الشكل في الحس وهو كاف فيما نحن فيه كالبعضه من الحديد

وانا حذاها على ذلك ليحصل بين المثال والمثل في قرب في الجمله لى

الوقت بها جات شعير لم يقدح ذلك في شكل حملتها وهو الشكل

البيضي من نسبة تلك التضاريس الى الارض اصغر بكثير من نسبة

للك التعير الى البيضة اذ نسبة ارتفاع اعظم الجبال الى قطر الار

من

الارض

الارض

هذا القدر غير كاف في فتنا هذا بل لابد من العرض لها مجملها وكما
بعضها باقية على مقتضى طبايعها وبعضها حارجة عنه اراد ان يشير الى هذا
الفصل وقال الا ان الارض لبقوا لها التشكلات القسرية وقوت
سطحها هو مقدار له طول وعرض فقط وينتهي الجسم تضاريس
يقال حرة مضارة ومضروسة اي فيها حجارة كاضراب الكلاب و
البناء اذ الميسق وبالجمله اراد بها ههنا ما خرج به السطح عن الاستق
اسباب خارجة عنها كجري المياه وهبوب الرياح وغيرها من الا
وضاع الاثيرة والاحوال العضة كما ان التضاريس التي تشاهد
من الجبال والوهادج وهذه هي المكان المظلم من الارض لا تقع
في كونها كرية الشكل في الحس وهو كاف فيما نحن فيه كالبعضه من الحديد
وانا حذاها على ذلك ليحصل بين المثال والمثل في قرب في الجمله لى
الوقت بها جات شعير لم يقدح ذلك في شكل حملتها وهو الشكل
البيضي من نسبة تلك التضاريس الى الارض اصغر بكثير من نسبة
للك التعير الى البيضة اذ نسبة ارتفاع اعظم الجبال الى قطر الار
من
الارض
الارض

هذا القدر غير كاف في فتنا هذا بل لابد من العرض لها مجملها وكما
بعضها باقية على مقتضى طبايعها وبعضها حارجة عنه اراد ان يشير الى هذا
الفصل وقال الا ان الارض لبقوا لها التشكلات القسرية وقوت
سطحها هو مقدار له طول وعرض فقط وينتهي الجسم تضاريس
يقال حرة مضارة ومضروسة اي فيها حجارة كاضراب الكلاب و
البناء اذ الميسق وبالجمله اراد بها ههنا ما خرج به السطح عن الاستق
اسباب خارجة عنها كجري المياه وهبوب الرياح وغيرها من الا
وضاع الاثيرة والاحوال العضة كما ان التضاريس التي تشاهد
من الجبال والوهادج وهذه هي المكان المظلم من الارض لا تقع
في كونها كرية الشكل في الحس وهو كاف فيما نحن فيه كالبعضه من الحديد
وانا حذاها على ذلك ليحصل بين المثال والمثل في قرب في الجمله لى
الوقت بها جات شعير لم يقدح ذلك في شكل حملتها وهو الشكل
البيضي من نسبة تلك التضاريس الى الارض اصغر بكثير من نسبة
للك التعير الى البيضة اذ نسبة ارتفاع اعظم الجبال الى قطر الار
من
الارض
الارض

القطر هو
 المسافة
 من
 المركز
 الى
 المحيط
 في
 دائرة
 نصف
 القطر
 هو
 المسافة
 من
 المركز
 الى
 المحيط
 في
 دائرة
 نصف
 القطر
 هو
 المسافة
 من
 المركز
 الى
 المحيط
 في
 دائرة
 نصف
 القطر

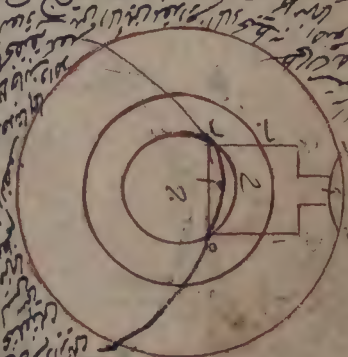
المتأخر من ذلك لانهم ذكرنا ان قطر الارض على ما وجد المسقط
 الفان وخمسائة وخمسة واربعون فرسخا تقريبا وان ارتفاع
 الجبال في سائر النواحي هو خمسة افعال لصف فرسخ تقريبا
 فربما ان نسبة نصف فرسخ الى قطر الارض كنسبة خمس شعيرة
 الى ذراع تقريبا بان تقسم عدد ضعف فرسخ القطر وهو خمسة الاف

وتسعون على عدد شعيرات الذراع وهو مائة واربعون واربعون
 نصف فرسخ لانه نصف عدد ارتفاع اعظم افعال وذلك ستمائة
 اذا اصبحت شعيرات معدلة مضومة وطول بعضها الى
 بعض فرسخ حجة ويكون القريب ولان نسبة الخارج في القيمة
 المقسوم كنسبة الواحد الى المقسوم عليه ابد يكون نسبة حجة في المقسوم

الى عدد ضعف الخارج كنسبة الواحد الى عدد شعيرات الذراع
 نسبة شعيرة الى ذراع بل يكون نسبة خمس شعيرة وثلثين
 الواحد الى عدد ضعف فرسخ القطر اعني نسبة نصف فرسخ الى
 كنسبة خمس شعيرة الى الذراع فنسبة ارتفاع اعظم الجبال الى

[illegible][illegible][illegible]

المواضع المرتفعة ليكون مسكن الحيوانات المنقصة وغيرها من النباتات والحيوانات
 غاية من الله تعالى وللقوم فيه كلمات أخرى تركنا ذكرها مخافة للتطويل ومما
 يستغرب ان الأبناء المملوءة بحوي منه وهو أقرب الى مركز العالم كقعر البئر
 مثلا اكثر ما يحوي وهو أبعد منه كراس المئذنة مثلا والسر فيه ان السطح الظاهر
 من الماء الواقع انما كان يكون قطعة من سطح كروي من مركزه العالم وان سطح
 الكرة كلما كان أقرب الى المركز كان انحناءه أزيد ومن اخرج في صدره شيء بعد
 ذلك فليرج الى هذا الشكل فان أب كرة الأرض وجه مركز العالم وأكبر
 منارة عليها وأدب بئر فيها وكل من طرده دعوى را
 الأبناء في الموضعين وطل كدائرة من سومة على مركز العالم
 بعيد راس الأبناء عنه حين كونه على راس المئذنة وجه
 مرسومة ايضا عليه يبعد عنه عند كونه في قعر البئر فاذا
 رسمت دائرة هم متساوية لدائرة طول كدائرة ان
 الماء الذي يحوي الأبناء في قعر البئر يزيد على ما يحوي في راس
 المئذنة بما يقضيه هلالى هـ د وكذا الهواء كرى الا ان
 سطح المقعر المماس لسطح الماء والأرض مفرس ايضا بحسب تضاريس ما فيه من
 الماء والأرض كالأمواع والجبال وغيرها وأما سطحه المحدث فتابع لمقعر الناب



والنار كية الشكل صحيحة الاستدارة تحديدا وتقعير بالراى الأصح وهو ان
 عنصر براسها وهوى المائتين وجهور المتأخرين اما تحديدا فلكونه
 لمقعر الفلك القمر الذى هو صحيح الاستدارة واما تقعير فلا ينافى على اجزاء
 ما يصل اليها من الادخنة الى نفسها فلي هذا يكون محرب الهواء ايضا مستد
 واما على راسى الروافق وابراسى الكبدى وراى ربحان البس وفى وصاحب
 من المتأخرين وهو ان يكون من الهواء بواسطة حركته التابعة
 لحركة الفلك ففى كرة تامة سطحها المحدث صحيح الاستدارة والمقعر اهليلجى
 الشكل ان تكونت فى محادة جميع اجزاء الفلك وانا قلنا ان المقعر اهليلجى لانها



تكون

۱۰۰
 ۱۰۱
 ۱۰۲
 ۱۰۳
 ۱۰۴
 ۱۰۵
 ۱۰۶
 ۱۰۷
 ۱۰۸
 ۱۰۹
 ۱۱۰
 ۱۱۱
 ۱۱۲
 ۱۱۳
 ۱۱۴
 ۱۱۵
 ۱۱۶
 ۱۱۷
 ۱۱۸
 ۱۱۹
 ۱۲۰
 ۱۲۱
 ۱۲۲
 ۱۲۳
 ۱۲۴
 ۱۲۵
 ۱۲۶
 ۱۲۷
 ۱۲۸
 ۱۲۹
 ۱۳۰
 ۱۳۱
 ۱۳۲
 ۱۳۳
 ۱۳۴
 ۱۳۵
 ۱۳۶
 ۱۳۷
 ۱۳۸
 ۱۳۹
 ۱۴۰
 ۱۴۱
 ۱۴۲
 ۱۴۳
 ۱۴۴
 ۱۴۵
 ۱۴۶
 ۱۴۷
 ۱۴۸
 ۱۴۹
 ۱۵۰
 ۱۵۱
 ۱۵۲
 ۱۵۳
 ۱۵۴
 ۱۵۵
 ۱۵۶
 ۱۵۷
 ۱۵۸
 ۱۵۹
 ۱۶۰
 ۱۶۱
 ۱۶۲
 ۱۶۳
 ۱۶۴
 ۱۶۵
 ۱۶۶
 ۱۶۷
 ۱۶۸
 ۱۶۹
 ۱۷۰
 ۱۷۱
 ۱۷۲
 ۱۷۳
 ۱۷۴
 ۱۷۵
 ۱۷۶
 ۱۷۷
 ۱۷۸
 ۱۷۹
 ۱۸۰
 ۱۸۱
 ۱۸۲
 ۱۸۳
 ۱۸۴
 ۱۸۵
 ۱۸۶
 ۱۸۷
 ۱۸۸
 ۱۸۹
 ۱۹۰
 ۱۹۱
 ۱۹۲
 ۱۹۳
 ۱۹۴
 ۱۹۵
 ۱۹۶
 ۱۹۷
 ۱۹۸
 ۱۹۹
 ۲۰۰
 ۲۰۱
 ۲۰۲
 ۲۰۳
 ۲۰۴
 ۲۰۵
 ۲۰۶
 ۲۰۷
 ۲۰۸
 ۲۰۹
 ۲۱۰
 ۲۱۱
 ۲۱۲
 ۲۱۳
 ۲۱۴
 ۲۱۵
 ۲۱۶
 ۲۱۷
 ۲۱۸
 ۲۱۹
 ۲۲۰
 ۲۲۱
 ۲۲۲
 ۲۲۳
 ۲۲۴
 ۲۲۵
 ۲۲۶
 ۲۲۷
 ۲۲۸
 ۲۲۹
 ۲۳۰
 ۲۳۱
 ۲۳۲
 ۲۳۳
 ۲۳۴
 ۲۳۵
 ۲۳۶
 ۲۳۷
 ۲۳۸
 ۲۳۹
 ۲۴۰
 ۲۴۱
 ۲۴۲
 ۲۴۳
 ۲۴۴
 ۲۴۵
 ۲۴۶
 ۲۴۷
 ۲۴۸
 ۲۴۹
 ۲۵۰
 ۲۵۱
 ۲۵۲
 ۲۵۳
 ۲۵۴
 ۲۵۵
 ۲۵۶
 ۲۵۷
 ۲۵۸
 ۲۵۹
 ۲۶۰
 ۲۶۱
 ۲۶۲
 ۲۶۳
 ۲۶۴
 ۲۶۵
 ۲۶۶
 ۲۶۷
 ۲۶۸
 ۲۶۹
 ۲۷۰
 ۲۷۱
 ۲۷۲
 ۲۷۳
 ۲۷۴
 ۲۷۵
 ۲۷۶
 ۲۷۷
 ۲۷۸
 ۲۷۹
 ۲۸۰
 ۲۸۱
 ۲۸۲
 ۲۸۳
 ۲۸۴
 ۲۸۵
 ۲۸۶
 ۲۸۷
 ۲۸۸
 ۲۸۹
 ۲۹۰
 ۲۹۱
 ۲۹۲
 ۲۹۳
 ۲۹۴
 ۲۹۵
 ۲۹۶
 ۲۹۷
 ۲۹۸
 ۲۹۹
 ۳۰۰
 ۳۰۱
 ۳۰۲
 ۳۰۳
 ۳۰۴
 ۳۰۵
 ۳۰۶
 ۳۰۷
 ۳۰۸
 ۳۰۹
 ۳۱۰
 ۳۱۱
 ۳۱۲
 ۳۱۳
 ۳۱۴
 ۳۱۵
 ۳۱۶
 ۳۱۷
 ۳۱۸
 ۳۱۹
 ۳۲۰
 ۳۲۱
 ۳۲۲
 ۳۲۳
 ۳۲۴
 ۳۲۵
 ۳۲۶
 ۳۲۷
 ۳۲۸
 ۳۲۹
 ۳۳۰
 ۳۳۱
 ۳۳۲
 ۳۳۳
 ۳۳۴
 ۳۳۵
 ۳۳۶
 ۳۳۷
 ۳۳۸
 ۳۳۹
 ۳۴۰
 ۳۴۱
 ۳۴۲
 ۳۴۳
 ۳۴۴
 ۳۴۵
 ۳۴۶
 ۳۴۷
 ۳۴۸
 ۳۴۹
 ۳۵۰
 ۳۵۱
 ۳۵۲
 ۳۵۳
 ۳۵۴
 ۳۵۵
 ۳۵۶
 ۳۵۷
 ۳۵۸
 ۳۵۹
 ۳۶۰
 ۳۶۱
 ۳۶۲
 ۳۶۳
 ۳۶۴
 ۳۶۵
 ۳۶۶
 ۳۶۷
 ۳۶۸
 ۳۶۹
 ۳۷۰
 ۳۷۱
 ۳۷۲
 ۳۷۳
 ۳۷۴
 ۳۷۵
 ۳۷۶
 ۳۷۷
 ۳۷۸
 ۳۷۹
 ۳۸۰
 ۳۸۱
 ۳۸۲
 ۳۸۳
 ۳۸۴
 ۳۸۵
 ۳۸۶
 ۳۸۷
 ۳۸۸
 ۳۸۹
 ۳۹۰
 ۳۹۱
 ۳۹۲
 ۳۹۳
 ۳۹۴
 ۳۹۵
 ۳۹۶
 ۳۹۷
 ۳۹۸
 ۳۹۹
 ۴۰۰
 ۴۰۱
 ۴۰۲
 ۴۰۳
 ۴۰۴
 ۴۰۵
 ۴۰۶
 ۴۰۷
 ۴۰۸
 ۴۰۹
 ۴۱۰
 ۴۱۱
 ۴۱۲
 ۴۱۳
 ۴۱۴
 ۴۱۵
 ۴۱۶
 ۴۱۷
 ۴۱۸
 ۴۱۹
 ۴۲۰
 ۴۲۱
 ۴۲۲
 ۴۲۳
 ۴۲۴
 ۴۲۵
 ۴۲۶
 ۴۲۷
 ۴۲۸
 ۴۲۹
 ۴۳۰
 ۴۳۱
 ۴۳۲
 ۴۳۳
 ۴۳۴
 ۴۳۵
 ۴۳۶
 ۴۳۷
 ۴۳۸
 ۴۳۹
 ۴۴۰
 ۴۴۱
 ۴۴۲
 ۴۴۳
 ۴۴۴
 ۴۴۵
 ۴۴۶
 ۴۴۷
 ۴۴۸
 ۴۴۹
 ۴۵۰
 ۴۵۱
 ۴۵۲
 ۴۵۳
 ۴۵۴
 ۴۵۵
 ۴۵۶
 ۴۵۷
 ۴۵۸
 ۴۵۹
 ۴۶۰
 ۴۶۱
 ۴۶۲
 ۴۶۳
 ۴۶۴
 ۴۶۵
 ۴۶۶
 ۴۶۷
 ۴۶۸
 ۴۶۹
 ۴۷۰
 ۴۷۱

قوله
الهواء اللطيف
النافع من هذا القسم
ان الطبقة الدخانية من هذا القسم
ولعل دخول الزئبق اليها لا يخرجها عن القسم
فان معنى اللطافة ههنا ان لا يكون فيها بخار سعال
فيها دخان ولا بخار
السماء وانما يتخيل فيها وذلك لان الاجزاء التي فوق كره
الارض تستنير باسعة الشمس والكواكب فانما بعد
نور البصر فيها راء الظلمة من وراء الضياء ونسبوا مسطحاً بين النور والظلمة وهو الزرق بجلوه

سما كالمسوات والافلاك كلها كرية الاشكال صحيحة الاستدارة كرويا وتغير العمود المائل

عنها على اصولهم وهذه الكرات محيط بعضها ببعض والارض ساكنة في الوسط بحيث ينطبق

مركزها على مركز العالم لتقلها المطلق وهذا يجب الخليل في النظر واما النظر اليه فيجب ان يكون

انطباق مركزه على مركز مجموع الاشكال على مركز العالم لتدافعها في جميع الجهات الران ينطبق مركزه

على مركزها على كون طائفة اياه ويلزم منه حركة الارض بجليتها بسبب حركة اى ثقيل حصة

غالب منها الرار وهو ايضا غريب ثم الماء يكونه نقلا اضافيا فهو محيط بها احاط غير

تامة ثم الهواء خفة بالاضافة ثم النار الخفتها على الاطلاق ثم تلك القمر هو اليد الاصغر

ثم تلك عطارد والمشتري بالانبات ايض ثم تلك الزهرة الملقبة بالبعد الاصغر دى مع عطارد

يسميان بالسفليين ثم تلك الشمس وهر الزلاطم ثم تلك المريح المسمى بالاج ايضا

الشمس الاكبر وهذه الثلثة تسمى بالعلوية وهر السفليين بالخرى والشمس بالوسطى

السيان ثم تلك الثوابت وهي ماء السيارت ثم تلك الافلاك وكانها تسمى به

لان الفلك في معتبر في مفهوم الحركة تشبها له بقلعة المغزل المتحرك وهو انش حركة متخرج

منها فلما كان في ابد نظرهم لانهم وجدوا في ابد نظرهم تسع حركات متماثلة فاشتوا تسعة

افلاك اذ في زمان حركة الثوابت في ابد النظر نظر ويكر ان ليسه حركة تلك الافلاك

المرجوع الثمانية فثبت حيث هو مجموع بان يتعلق بها نفس داهمة ويكر كما ههذه الحركة في لاهية

الناسخ بل لاحابة الزاوية ايضا لا مكان ان يتعلق مجموع التسعة نفس كرك تلك الحركة ويكون

هذا هو المقصود من قوله
سما كالمسوات والافلاك كلها كرية
اشكال صحيحة الاستدارة
كرويا وتغير العمود المائل
عنها على اصولهم
وهذه الكرات محيط بعضها ببعض
والارض ساكنة في الوسط
بحيث ينطبق مركزها على مركز العالم
لتقلها المطلق
وهذا يجب الخليل في النظر
واما النظر اليه فيجب ان يكون
انطباق مركزه على مركز مجموع الاشكال
على مركز العالم
لتدافعها في جميع الجهات
الران ينطبق مركزه على مركزها
على كون طائفة اياه ويلزم منه
حركة الارض بجليتها بسبب
حركة اى ثقيل حصة غالب منها
الرار وهو ايضا غريب
ثم الماء يكونه نقلا اضافيا
فهو محيط بها احاط غير تامة
ثم الهواء خفة بالاضافة
ثم النار الخفتها على الاطلاق
ثم تلك القمر هو اليد الاصغر
ثم تلك عطارد والمشتري
بالانبات ايض ثم تلك الزهرة
الملقبة بالبعد الاصغر دى مع عطارد
يسميان بالسفليين
ثم تلك الشمس وهر الزلاطم
ثم تلك المريح المسمى بالاج ايضا
الشمس الاكبر وهذه الثلثة تسمى
بالعلوية وهر السفليين بالخرى
والشمس بالوسطى السيان
ثم تلك الثوابت وهي ماء السيارت
ثم تلك الافلاك وكانها تسمى به
لان الفلك في معتبر في مفهوم
الحركة تشبها له بقلعة المغزل
المتحرك وهو انش حركة متخرج
منها فلما كان في ابد نظرهم
لانهم وجدوا في ابد نظرهم تسع
حركات متماثلة فاشتوا تسعة
افلاك اذ في زمان حركة الثوابت
في ابد النظر نظر ويكر ان ليسه
حركة تلك الافلاك المرجوع
الثمانية فثبت حيث هو مجموع
بان يتعلق بها نفس داهمة ويكر
كما ههذه الحركة في لاهية
الناسخ بل لاحابة الزاوية
ايضا لا مكان ان يتعلق مجموع
التسعة نفس كرك تلك الحركة
ويكون

لان اليد الاصغر
هي الشمس
والاج ايضا
الشمس
الافلاك
هي الثوابت
والسماوات
هي الكرات
التي هي
محيط بعضها
ببعض
والارض
ساكنة
في الوسط
بحيث
ينطبق
مركزها
على
مركز
العالم
لتقلها
المطلق
وهذا
يجب
الخليل
في
النظر
واما
النظر
اليه
فيجب
ان
يكون
انطباق
مركزه
على
مركز
مجموع
الاشكال
على
مركز
العالم
لتدافعها
في
جميع
الجهات
الران
ينطبق
مركزه
على
مركزها
على
كون
طائفة
اياها
ويلزم
منه
حركة
الارض
بجليتها
بسبب
حركة
اى
ثقيل
حصة
غالب
منها
الرار
وهو
ايضا
غريب
ثم
الماء
يكونه
نقلا
افاضيا
فهو
محيط
بها
احاط
غير
تامة
ثم
الهواء
خفة
بالاضافة
ثم
النار
الخفتها
على
الاطلاق
ثم
تلك
القمر
هو
اليد
الاصغر
ثم
تلك
عطارد
والمشتري
بالانبات
ايض
ثم
تلك
الزهرة
الملقبة
بالبعد
الاصغر
دى
مع
عطارد
يسميان
بالسفليين
ثم
تلك
الشمس
وهر
الزلاطم
ثم
تلك
المريح
المسمى
بالاج
ايضا
الشمس
الاكبر
وهذه
الثلثة
تسمى
بالعلوية
وهر
السفليين
بالخرى
والشمس
بالوسطى
السيان
ثم
تلك
الثوابت
وهي
ماء
السيارت
ثم
تلك
الافلاك
وكانها
تسمى
به
لان
الفلك
في
معتبر
في
مفهوم
الحركة
تشبها
له
بقلعة
المغزل
المتحرك
وهو
انش
حركة
متخرج
منها
فلما
كان
في
ابد
نظرهم
لانهم
وجدوا
في
ابد
نظرهم
تسع
حركات
متماثلة
فاشتوا
تسعة
افلاك
اذ
في
زمان
حركة
الثوابت
في
ابد
النظر
نظر
ويكر
ان
ليس
ه
حركة
تلك
الافلاك
المرجوع
الثمانية
فثبت
حيث
هو
مجموع
بان
يتعلق
بها
نفس
داهمة
ويكر
كما
ههذه
الحركة
في
لاهية
الناسخ
بل
لاحابة
الزاوية
ايضا
لا
مكان
ان
يتعلق
مجموع
التسعة
نفس
كرك
تلك
الحركة
ويكون

الافلاك

[illegible]

معنى البرزخية مركزها مركز العالم وهو مركز الفلك الاعظم وكل كرة متوازية السطحي
 مركزها مركز البرزخية مركزها مركز العالم مركزه وانما اعتبر التوازيين سطحها
 مركزها مركز البرزخية مركزها مركز العالم مركزه وانما اعتبر التوازيين سطحها
 لانها لو لم يكن متوازيين سطح التمام والتدوير لكان مركزها مركز الكرة بل مركزها
 مركزها مركز البرزخية مركزها مركز العالم مركزه وانما اعتبر التوازيين سطحها
 مركزها مركز البرزخية مركزها مركز العالم مركزه وانما اعتبر التوازيين سطحها
 كالدوائر ومحيطاتها وان افرادها منها هو المحي شامل للارض امتدادها البرزخية
 الفلكية يطل على جميع دوائر الارض من على مناطقها ذلك او كما هو علم الملاحين كما يلاحظ على كل من
 سلطان خوارزم واما السمات فمما ذكره اول الامراء الاكثرون ومنهم المصنفون
 اطلاقا فهو متوازي السطحي وفارعة بين المقدمة الاشارة ان كل فلك من تلك
 فلك الشمس وانما يخط به سلطان خوارزم لا الارض ان كل فلك من تلك
 فانما يتركب من الشمس في ان مركزه مركز سطح ارضه الفايه بمعنى فيها المقدمة الاولى
 او ارضه بين المقدمة الاولى بعد ان كل فلك شامل للارض مركزه واما ما قبل زمان
 وقد كان ان كان فلك شامل للارض فهو متوازي السطحي وكل كرة متوازية السطحي
 المقدمة ان الثانية اذا جعلت صغيرا لاولي اتجاها ان كل فلك محي شامل للارض فان
 سطحه هو مركزه واذا جعلت بين النية كبرى لولنا فلك الشمس فلك محي شامل للارض
 اتجاها ان فلك الشمس مركز سطحه مركزه وقد كان مركز سطحه مركز العالم فيكون مركز الشمس
 هو مركز العالم فربما ان المقدمة الاولى كافية فيها كما انشرنا اليه واعني بالمقارن منها

في السطح المستوية وفيه تنبيه على ان التوازيه يطلق على معنى اخر في غير هذا الموضع

المناحيث لا يقدرون ان يعرفوا الطرفي الرغ النهاية ان البعد وعواقب الخطوط الاصلية
في الجواهر. لانها لا تتبين اي في الخطوط المستقيمة على انفسها

الشئين بينهما وادخل جميع الجملات وقد جمع فيه المتعارفين بما يفهم التوازن

المعنى يطلق التوارف في الخطوط المستقيمة ايضا واعلم انه لو اكسفي في تفسير التوارف

طلقا على هذا المعنى للكفى لا يختلف حتى يكون للكرة بواسطة ذلك الخداف جواز

وهذا اعطاه من مشاهدته التي وفي داخله شيء هذا الفلك يعني فلك الشمس الرحا

سطح المتوازي لاني حوذاً فلكاً اخر ثانى الاول وهو محرم كمرشاهل للاعلى كيط

نسطار: قمر انان، در که به او در مرکز است الفلك خارج عن مرکز العالم عن مرکز محله

فقطه‌ها را بسطوقه

عاش في داره كغيره من السادة الكرام

امام محمد بن علی بن ابی طالب علیه السلام

مدرج في العالم، وقصص طريفة من طبعه، والاول من طبعه في هذا العالم

ویدی ایستادیون و تهر تبریز نقطه مرکز جامع الیوم مرکز العالم ایستادیون بزرگ

في اصله في الاول لا في خوفه فاما انما الجانب منه حيث يصل اليه فله في كل وقت من كل وقت

و نقطه مرقعه الرقم الاول فباين من غير

الاول من حجب مقدور الاول ما يقع منه بعد حرم الراسي

وہاں سے لے کر

[illegible]

بها كونه على الشمس والزهرة فربما افلك الشمس لا فرق بينهما وبينه الا ان لما افلاكا
صغارا بالنسبة الى حركاتها وارجا غير شدة لارض بل مركزه معروف في احرام افلاكا

الخارج الى المركز في مواضع بنسب البعد عنها الرافطها بحيث يماس سطح كل واحد منها سطح

حامله الخارج الى المركز الذي هو مركزه في نقطتين مشتركتين احداهما هي نقطة مركز
الشمس والآخر اقربها الى المركز العالم كما يشهد به

الشامخ من الكتب الاصول بمنزلة جرم الشمس فكلها الخارج الى المركز وهي الافلاكا
الصغارا افلاكا التدوير والاكبر منهما ارض وكل واحد من هذه الكواكب وفي بعض

فيها ارضي تلك الافلاكا جرم كروي صحت مركزه في جرم فلك التدوير ففرق فيه بحيث
يماس سطح التدوير على نقطة مشتركة بينهما في منقصف ماس سطح التدوير والافلاكا

الخارج الى المركز لغير الشمس المذكورة سبي الجوانل لجهتها الى التدوير وانما لم يقل لجهتها
لأنه لا يكون وجه التسمية شاملا للتسمية مناط في هذه الافلاكا الجوانل ايضا لانها اعترفت

كاجزاء منها في انما فيها وتترك حركتها وانما قال كاجزاء منها لان النقطه لا يكون
جزءا من الجسم بل من السطح والخط ايضا على ما بين في موضعه وانما قلنا عطاردا والقمر فلكا

بما تستعمل على ثلثة افلاكا شاملة لارض وعلى فلك تدوير الا ان فلك عطاردا
يستعمل على فلك هو المتمثل مركزه مركز العالم ظاهر هذه العبارة موحده بان المتمثل عبارة

عن المتمثلين فقط لا عنهما ماس بينهما افلاكا لكن على ان يكون المراد فلكا
عطاردا وهو مضمون الكلبي الصادق على ذلك المجموع واحدا للتي عبارة افلاكا

عطاردا هو مضمون الكلبي الصادق على ذلك المجموع واحدا للتي عبارة افلاكا
عطاردا هو مضمون الكلبي الصادق على ذلك المجموع واحدا للتي عبارة افلاكا

والاخر كما جازى في دائرة مركزه
والاخر كما جازى في دائرة مركزه
والاخر كما جازى في دائرة مركزه
والاخر كما جازى في دائرة مركزه
والاخر كما جازى في دائرة مركزه
والاخر كما جازى في دائرة مركزه
والاخر كما جازى في دائرة مركزه
والاخر كما جازى في دائرة مركزه
والاخر كما جازى في دائرة مركزه
والاخر كما جازى في دائرة مركزه

فلنكن خارج المركز احدى ما هو الخارج والمدير لادارة مركز ذلك الاخر المحرر

في داخل من المثل على الرسم اركب الاضلاع الخارج الى المركز في مثلثاتها بحيث

يماثل محبة محبة المثل على نقطة مشتركة بينهما في منتصف ما بين القطبين ومن

الاجزاء للمعرفة ومقعره مقعره على نقطة مقابلة له ومن الحضيض والثاني من

الخارج الى المركز من المحرر والمثل مركز التدوير اذ هو مركزه وفيه في داخل من المدير

الركب الاضلاع الخارج الى المركز في مثلثاتها بحيث يماثل محبة محبة

المدير على نقطة لاجزاء ومقعره مقعره على نقطة لاجزاء الحضيض وفلك التدوير

في جرم الحامل اي تخنن والكوكب في التدوير على الرسم اركب التدوير في

خارجها والكوكب في تدويرها ويلزم مما ذكر من ان فلك عطاره يشتمل على

مثل وخارجين على الوضع للذكر ان يكون لوطارد او جان احدى ما هو النقطة

المشتركة بين محبة المثل والمدير كالجزم مثل لاجزاء مدير اذ هو نقطة مشتركة

منه لاجزاء المدير وتحرر كجزم دون حركة المدير ويسمى الاجزاء المثلثي واجزاء

المدير والثاني وهو النقطة المشتركة بين محبة المدير والحامل كالجزم من مدير

لاخره حاملة لما هو ويسمى الاجزاء المدير والحامل وكذا يلزم ان يكون له

في داخل من المثل على الرسم اركب الاضلاع الخارج الى المركز في مثلثاتها بحيث يماثل محبة محبة المثل على نقطة مشتركة بينهما في منتصف ما بين القطبين ومن

الاجزاء للمعرفة ومقعره مقعره على نقطة مقابلة له ومن الحضيض والثاني من

الخارج الى المركز من المحرر والمثل مركز التدوير اذ هو مركزه وفيه في داخل من المدير

الركب الاضلاع الخارج الى المركز في مثلثاتها بحيث يماثل محبة محبة المدير على نقطة لاجزاء ومقعره مقعره على نقطة لاجزاء الحضيض وفلك التدوير

في جرم الحامل اي تخنن والكوكب في التدوير على الرسم اركب التدوير في

خارجها والكوكب في تدويرها ويلزم مما ذكر من ان فلك عطاره يشتمل على

مثل وخارجين على الوضع للذكر ان يكون لوطارد او جان احدى ما هو النقطة

المشتركة بين محبة المثل والمدير كالجزم مثل لاجزاء مدير اذ هو نقطة مشتركة

منه لاجزاء المدير وتحرر كجزم دون حركة المدير ويسمى الاجزاء المثلثي واجزاء

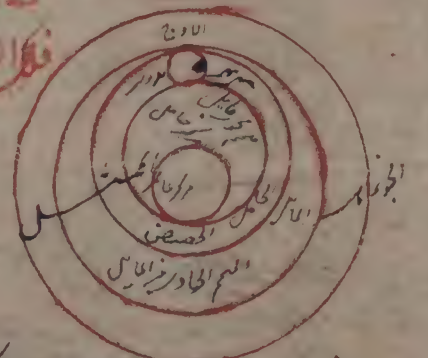
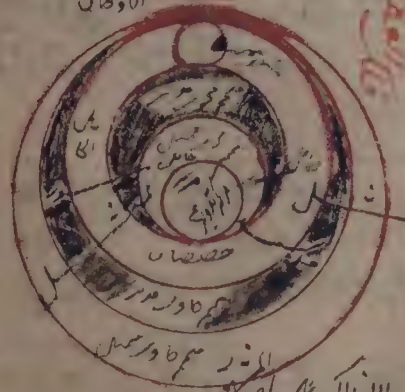
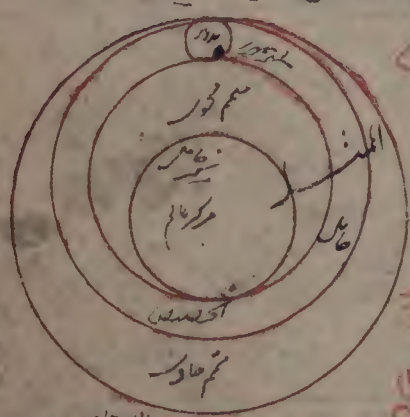
واربعة قهات ذفلك القمر مشتمل على فلكين مركزهما مركز العالم وعلم فلك حامل

خارج المركز احد الاولين وهو المحيط بالثاني يسمى الجوزهر اذ على محيط نقط سماوية والمتمثل

لما عرفت والثاني يسمى المائل يكون منقطه مائله عن سطح منطقه البروج في حوت الجوزهر لاني

تكونه والحاصل في ثمن المائل على الرسم المذكور في سائر الجوانح والحدود ويرى في الحامل والقمر في

الدوير على الرسم المذكور ومن هذه الدوائر ويترى في صور اولها فلك الشمس وثانيها



للعنويه والريعه والشمس عطار دورا بعلم القمر تصور فاذ كانا في مبار الا فاذ كانا في مبار
واما ما راده المتأخرون شكر الله سبحانه واذ كانا في مبار الا فاذ كانا في مبار

Handwritten marginal notes in Arabic script along the left edge of the page.

في المشرق والمغرب فيها حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم ومعنى كون الحركة حول نقطة انها تحدث عندنا في ارضنا متساوية زوايا متساوية فاني فقط آ مثلا اذا تحركت على

في المشرق والمغرب فيها حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم ومعنى كون الحركة حول نقطة انها تحدث عندنا في ارضنا متساوية زوايا متساوية فاني فقط آ مثلا اذا تحركت على

في المشرق والمغرب فيها حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم ومعنى كون الحركة حول نقطة انها تحدث عندنا في ارضنا متساوية زوايا متساوية فاني فقط آ مثلا اذا تحركت على

في المشرق والمغرب فيها حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم ومعنى كون الحركة حول نقطة انها تحدث عندنا في ارضنا متساوية زوايا متساوية فاني فقط آ مثلا اذا تحركت على

في المشرق والمغرب فيها حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم ومعنى كون الحركة حول نقطة انها تحدث عندنا في ارضنا متساوية زوايا متساوية فاني فقط آ مثلا اذا تحركت على

في المشرق والمغرب فيها حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم ومعنى كون الحركة حول نقطة انها تحدث عندنا في ارضنا متساوية زوايا متساوية فاني فقط آ مثلا اذا تحركت على

في المشرق والمغرب فيها حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم ومعنى كون الحركة حول نقطة انها تحدث عندنا في ارضنا متساوية زوايا متساوية فاني فقط آ مثلا اذا تحركت على

في المشرق والمغرب فيها حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم ومعنى كون الحركة حول نقطة انها تحدث عندنا في ارضنا متساوية زوايا متساوية فاني فقط آ مثلا اذا تحركت على

في المشرق والمغرب فيها حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم ومعنى كون الحركة حول نقطة انها تحدث عندنا في ارضنا متساوية زوايا متساوية فاني فقط آ مثلا اذا تحركت على

في المشرق والمغرب فيها حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم ومعنى كون الحركة حول نقطة انها تحدث عندنا في ارضنا متساوية زوايا متساوية فاني فقط آ مثلا اذا تحركت على

في المشرق والمغرب فيها حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم ومعنى كون الحركة حول نقطة انها تحدث عندنا في ارضنا متساوية زوايا متساوية فاني فقط آ مثلا اذا تحركت على

في المشرق والمغرب فيها حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم ومعنى كون الحركة حول نقطة انها تحدث عندنا في ارضنا متساوية زوايا متساوية فاني فقط آ مثلا اذا تحركت على

في المشرق والمغرب فيها حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم ومعنى كون الحركة حول نقطة انها تحدث عندنا في ارضنا متساوية زوايا متساوية فاني فقط آ مثلا اذا تحركت على

في المشرق والمغرب فيها حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم ومعنى كون الحركة حول نقطة انها تحدث عندنا في ارضنا متساوية زوايا متساوية فاني فقط آ مثلا اذا تحركت على

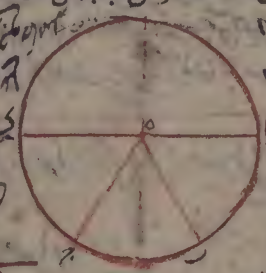
في المشرق والمغرب فيها حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم ومعنى كون الحركة حول نقطة انها تحدث عندنا في ارضنا متساوية زوايا متساوية فاني فقط آ مثلا اذا تحركت على

في المشرق والمغرب فيها حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم ومعنى كون الحركة حول نقطة انها تحدث عندنا في ارضنا متساوية زوايا متساوية فاني فقط آ مثلا اذا تحركت على

في المشرق والمغرب فيها حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم ومعنى كون الحركة حول نقطة انها تحدث عندنا في ارضنا متساوية زوايا متساوية فاني فقط آ مثلا اذا تحركت على

في المشرق والمغرب فيها حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم ومعنى كون الحركة حول نقطة انها تحدث عندنا في ارضنا متساوية زوايا متساوية فاني فقط آ مثلا اذا تحركت على

في المشرق والمغرب فيها حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم ومعنى كون الحركة حول نقطة انها تحدث عندنا في ارضنا متساوية زوايا متساوية فاني فقط آ مثلا اذا تحركت على



يقال انها تتحرك حول نقطة وان حركتها كمتساوية ولها والافلاك وبه الحركة

السريعة التي يتكاثم دورته في قريب من يوم وليست فان اليوم بليسته علم ما اعتبر

الاشياء وسطها كان او حقيقا من علم زمان الدورة بتقيل وكذا علم ما

يعتبر العامة في معظم المعمورة واما في غير ذلك فبغيره عليه كثيرا وبه وقدر

يتقيد من تقيل وتطلع على جميع ذلك في الباب الثالث من المقالة الثانية

بسم الله تعالى ومن مظاهر سائر الافلاك وما فيها من الكواكب اذ هي ضمن

الفلك الاعظم فكون طرفا لها فلينزح حركتها من لزوم حركة المطر وحركتها

الطرف وفيه ان الحركة الوضعية للطرف لا يسلم من حركة المطر وف

الارض وسائر العناصر متحركة بحركة الفلك الاعظم وبطلانه سلم عند الكل والصواب

ما ذكره الامام في المباحث المشهورة من ان السهم ينفذ في الاجسام وهو ان نفوذ

السهم في الاجسام هو ان السهم ينفذ في الاجسام وهو ان نفوذ السهم في الاجسام

هو ان السهم ينفذ في الاجسام وهو ان نفوذ السهم في الاجسام هو ان نفوذ السهم في الاجسام

قوله ونرى سمي في دورة محيط دائرة الكواكب اذا كانت متحركة
بحركة بسيطة او مركبة من حركتين على منطقة واحدة
اما اذا كانت مركبة من حركتين في نقطتين مختلفتين
فترسم اثنين محيط دائرة ثم نأخذ
من هذه الدوائر نقطتين في حال
النقطة الاولى يكون على مدار واحد
جميعه دائرة واحدة وفي قول كل نقطه
عليها اشارة لانه اذا انقطعت
المدارات على سطح واحد اما النقاط
فيها تكون على دائرة واحدة
فهي لشيء سمي في دورة محيط دائرة
الان لا يكون كذا ولا في غير ذلك
في البرهان والادراك

قوله ونرى سمي في دورة محيط دائرة الكواكب اذا كانت متحركة
بحركة بسيطة او مركبة من حركتين على منطقة واحدة
اما اذا كانت مركبة من حركتين في نقطتين مختلفتين
فترسم اثنين محيط دائرة ثم نأخذ
من هذه الدوائر نقطتين في حال
النقطة الاولى يكون على مدار واحد
جميعه دائرة واحدة وفي قول كل نقطه
عليها اشارة لانه اذا انقطعت
المدارات على سطح واحد اما النقاط
فيها تكون على دائرة واحدة
فهي لشيء سمي في دورة محيط دائرة
الان لا يكون كذا ولا في غير ذلك
في البرهان والادراك

هذه الحركة حركة الكل والحركة الاولى لانها اول ما يعرف حركات الاجرام السماوية
لكنها اطرا وهو تعيل للتسمية الثانية وبها يتحرك الكل اي جميع الاجرام السماوية وهذا
للتسمية الاولى ويسمى قطبا ارضي هذه الحركة قطبي العالم ومنطقتها معدل النهار وهي
وبه يستنبط واعلم ان الكرة اذا تحركت حركة ونغير نترك كل نقطة عليها وترسم
في دورة محيط دائرة كوني نقطتين تقابلتين فانها لا يتحركان اصلا ويقال لهما
قطبا تلك الكرة وحركتهما والدوائر المرسومة بينهما ويقال لا اعظم هذه الدوائر
منطقة الكرة وحركتهما ومنها حركة مدبر عطارد وحول مركزه الخارج ويسمى حركة الاول

اذ فيه الاوج الثاني لعطارد اروج حاملة وتترك بحركته كما سلف وعلى وطنين
ومنطقة غير معدل النهار وقطبي العالم الرئيس وقطبا على كرت قطبي العالم ومنطقتها
في سطح معدل النهار ومنطقة البروج وقطبيها وتعرفها عن قريب واعلم ان
منطقة كل فلك تقسم ثلثين وستين قسما ويقال لكل قسم منها جزء ودرج
ويقسم كل درجة بستين دقيقة وكل دقيقة بستين ثانية وكل ثانية بستين ثالثة

مل على آية تقطع قطعت الخليل منى الى بعد اعلم العقده مثل عبد الواسع

[illegible][illegible]

بنو الاحوال وهذه القطر من منطقة لير ايضا كما يسمى فلكها فلك البروج ^{سميت للجمال}
 باسم المحل ومنطقة البروج ^{منطقة البروج} البروج واليا واساطيلها ولذا تسمى ايضا بمنطقة اوساط
 البروج وفلك اوساطها ^{منطقة البروج} ومن قطبين غير قطبين العالم وتسميان قطبين البروج وتليزم
 ان يقاطعا منطقة معا في النهار لموافقته في المركز وموافقته في
 القطب ويسمى هذا الكلام في باب الدوائر اثبات الله تعالى
 ومنها مركبات الاملاك الممندة ^{ممثل} القمر في مركز العالم مثل

الشيخ علي بن أبي طالب
القمي

۴۶
الان لم يضرني من عوان الانوار
تسلطت عليكم الا فطرتكم با

حركة تلك التوابت فدر اوجته وعل منطقتها وطبعا كانها

بسم الله الرحمن الرحيم

بموجب هذه المقتضيات متحركة بالذات لئلا

از روز اوله کانه ها

يلزم التعطيل في الفلكيات حتى ذهب بعضهم الى ان للكواكب

روز و محل مکتوب

ایضا فرکه وضعی علی انفسا و بر حرکات الاوجات و الجزیرات

ای حرکات المثلثات بمنز حرکات

لأنها تمرك بها وسعوف الخزير است سورا حاد حرج عطار والذكر

المدرسة

وهو يوم الاثنين

موفق المدبر و هو ادم الثاني لما عرفت من انه تجرک بحکمته المدبر

وذكر في القاموس المذكور في كتابه المذكور في مقدمة مؤلفه

نه میگرد - خبره الماعل

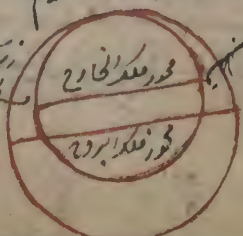
الہی ہی غرقہ

خانہ تحریر محکمہ محمد

استثناء وجوبه فانه محرم محله ونه ايف الحركات
الرفقة الرأس والذنب

[illegible]

الحل ومنها حركة الفتح الخارج للمركز الشمس ول مركزه الخارج



قطر السرح

فيكون مركز الارض هو مركز
 البروج على خط نصف النهار
 والبروج على خط نصف النهار
 والبروج على خط نصف النهار

قد افادنا ان
 بين المستقيم
 فلكنا وخرق
 ونسب دار
 الارض الى الارض
 يدور في
 فلكها
 عن فلكها
 مستقيم
 مستقيم
 مستقيم
 مستقيم

بالقياس الى المعدل وقطبية الارض يعلم مما ذكره وبمفر اليوم بليته ما يط
 ح ك ا ر ت ع وحسون دقيقة وثمانون وعشرون ثالثة من اخرها

منطقة عند مذهب الزان او جهنا ثابت كقطبيوس وغيره

من المتقربين واما المتأخرين الذين همون الزان فيتمرك بمثل حركة
 الثوابت كما اشار اليه المصنف ده فالمقدار المذكور عندهم من مجموع

حركتي المتصل والمازج ومبدأ هذه الحركة على كلا المنهيين هو الابد

ومنها حركات الافلاك الحاملة حول مراكزها الى ارضه وكذا ذكره
 صاحب التبقير وفيه ان هذه الحركات ليس حول تلك المراكز بل حركة

حامل القمر حول مركز العالم وحركات حوامل الميخرة حول نقطة تسمى مركز
 معدل المسير وسيجيئ بيانها مفصلا في الباب الخامس ان شاء الله تعالى

على نشاطها واقطاب متغايرة غير منطقتي الفلك الاكبر وفلك

البروج واقطابها وبمفر في كل يوم بليته لرصل ما به اى بقيان

فيكون مركز الارض هو مركز
 البروج على خط نصف النهار
 والبروج على خط نصف النهار
 والبروج على خط نصف النهار

فيكون مركز الارض هو مركز
 البروج على خط نصف النهار
 والبروج على خط نصف النهار
 والبروج على خط نصف النهار

وحسن وثلثون ثالثة وللشتر ٤٥ فط يو اربع دقائق وتسع وخمسون
ثانية وستة عشر ثالثة وللرخ ٤٥ ايام وثلثون دقيقة وستة عشر
ثانية واربون ثالثة وللزبرة ٤٥ طح ك ارض وسط الشمس وعند

المحققين ايضا مثل مركز الكوكبة المديرة للعطارد اربع وعشرة
دقائق وخمسون دقيقة وستة عشر ثالثة واربون ثالثة وميض وسط

الشمس بل ضعف مركزها عند المحققين وجميع ذلك من اجزاء افلاكها
التي هي على مدارها في وقت الضعف كذا في الشمس
التي ذكرها في المتن ضعفت كذا في الشمس
فانها على مدارها في وقت الضعف كذا في الشمس

الشمس بل ضعف مركزها عند المحققين وجميع ذلك من اجزاء افلاكها
المعدلة للشمس وللقسم الك الب نجر ك ب اربع وعشرون دقيقة واثنتان

وعشرون دقيقة وثلث وخمسون ثالثة واثنتان وعشرون ثالثة من
اجزاء المايل وما بد من الحركات من اوقات الحاصل واعلم ان ارقام

الكتاب وان كانت غير صحيحة عليها لا خلافها في نسخ لكن ما وردناه لا
على ما في الكتب التي يعتمد عليها كثيرا فانها اذا رغبنا بعض الكسور وسقطنا بعضها
على ما هو داهم يطابق هذه الارقام وما في تلك الكتب فانها ايضا لا تخلو

ثانية
ثالثة
اربعة
خمس
ستة
سبعة
ثمانية
عشرة
الحركة
والزبرة
والرخ
والشمس
والعطارد
والزهر
والنجم
والقمر
والارض
والبحر
والجبال
والسحاب
والهوا
والنار
والخشب
والحجر
والطين
والفضة
والذهب
واللؤلؤ
والياقوت
والجواهر
والاصناف
والانواع
والاشياء
والاوقات
والاوضاع
والاحوال
والاوضاع
والاحوال

كسور على اقسامها هذا العمل مشتمل وتسمى هذه الحركة الظاهرة اشارة بها للحركة
والاوضاع

الارض وكان ينجي شعاع من كفة يده الحركة حركه الطوار والعوض والاسماك
التي تفرق

در جامع و دارالحدیث

والاخر في بي واما الوسط فيها فهو الفضل المذكور من صفى الحركة المتل او من صفى
منه حركة الجوز في غيرهما هو تحريك الحركة الاولى والمركز الثاني الشمس عند من لا يكون

حركة او جفافان و شهما عنده موزك و تعرفت مباديه فيها على هذا القول
واما في غير او فيها على القول الغريب الاوسط اول الخلق في التمس او التاكيد

والعلم ان الوسط قد يطلق على غير ما ذكرناه من المراكب المعتدلة ولعله انما
سُمي بحركة المركز وسطا نظرا الى ذلك الاطلاق واذا تأملت في ما تأملناه

عليك في الفن الجريح بغير لك ما في بعض السور من غير خاصه الى السور
اشارة لما في كلامي من معنى الشرح ما اول
واما كتاب الافلاك الغير المتطهر للارض ومصر كتاب افلاك

التدوير على مركزها و خارجها كما ذكرنا في قسمي الحركة السريعة والغريبة في
الدورة لان حركاتها اعاليها مخالفة في اللينة لحركات اسفلها ككونها

جزيرة الاسفل من المشرق الى المغرب وذلك لنداء اير الحمة المحقرة

Handwritten text in Persian script, likely a signature or a note, located at the bottom of the page.

وكان واحد بوجه

سید علی و سید محمد علی (سیدهای جوان) - سید علی و سید محمد علی

و قد عرفتم اذ انما سميت بهذا الاسم لانه و بطور استقامه واقامه و در

كانت حكمة في سيرها وان كانت حركة الاعلى من المشرق المعرب فكر الاسفل

ما طواف ارض العرب الى المشرق وذلك لندوير القمر كل المذکور المعبر من

بالنسبة الى البروم وموالتبت في الفرجات هو ما كان على هو الزنج

ای مریوز الی المشرق سوا کازنه حرکت ال ۳ کانف المیمه او

م. حركة الأسفل كما في القمر وأعلم أنه قسم المنطق إلى قسمين

قسما وكموا بأكاء البرع المشهوره واصل الزودة الوسطى اول

المحل وعبد الحكيم فوضوا في الزجاءات على نوال البروج المعبرة فيها

من غير احتصاص بأحد القطعتين كيف لا وان الزنج موضوع

لان موضع هذه الحركات المنبوية وحركة التدوير سواء كانت حركته

ادخله مختلفا الى البنية النرويج المشهورة واما ما رآه المصنف

تسمي في الزمان رصين فكل ايام نظري الزمان ولم يحن سرافقه

عصفه عصم في اصلاح هذا الكلام محل البرج المذكوره فيه على البرج

[A large, dense block of handwritten Persian or Arabic script, likely a continuation of the letter or a separate document, written diagonally across the page.]

لكن التفاوت قليل لا يبرز على بضع وألث وهذه الحركة
 حركة الاصداف لان تقوم الكوكب كلف ليلها واما قبل

في ان هذه الحركة تارة يراى على الوسط وتارة ينقص من يحصل
 بمرزاد ونقص على المرزاد

الان يزدور البطل الثالث من المقالة الاولى في الدوائر
 في يد الفنى من الدوائر الكائنة على محيط العالم وغيره والاربع

ان نصف الكرة التي وضعت عليها والاصفرة ان نصفها
 لكن المصنف اعتبر نظنها وضحا بالنسبة لكرة العالم لانه

جعل حورد القسمة الدائرة الكائنة على الفلك الاعظم ففكر

الدائرة بالنسبة لكرة العالم اعطية وهو التي نصف العالم

ومركزها هي مركز العالم ولما يبرز خطه وهو التي لا يصفه ويسمى الصغرة

وان كانت عظمية بالنسبة الى الكرتها قبل بمرزاد ان لا يكون مناطق

في ان هذه الحركة تارة يراى على الوسط وتارة ينقص من يحصل
 بمرزاد ونقص على المرزاد

في ان هذه الحركة تارة يراى على الوسط وتارة ينقص من يحصل
 بمرزاد ونقص على المرزاد

ولا بد من العلم بالذات والاشياء
والعلم بالاشياء والذات
والعلم بالذات والاشياء
والعلم بالاشياء والذات

والعلم بالذات والاشياء
والعلم بالاشياء والذات
والعلم بالذات والاشياء
والعلم بالاشياء والذات

الافلاك المشتهة وكذا اصطقة البروج والافلاك المائلة من العظام

واحجب بانها يمكن فرضها على محيط العالم بحيث لا يتبدل المركز

والله اعلم بالصواب قوله ومركزه لا يحرز مركز العالم يعني ان مراده هو

ان العظمية هي التي يمكن ان يفرض منصفه للعالم كح كوز مركز العالم

والتي ان مناط الافلاك المشتهة ليس من العظام منه وذكر اني

اشأها استطراد وكذا الافلاك المائلة سور ما حدثت على

سطح الفلك الاعظم اما منطقة البروج فانها في الحقيقة دائرة

حادثه في سطح الفلك الاعلى من توجع سطح الدائرة التي مركزها

مركز الشمس مركزها قاطعا للعالم وله مركزه هو مركز الارض

ويسمى الرايين الشمسية ايضا وقد يطلق على منطقة الشرق كونها

في سطحها واعتبار البروج اول اعلى فلكها وقد اطلقوا

فهم
العلم بالذات والاشياء
والعلم بالاشياء والذات
والعلم بالذات والاشياء
والعلم بالاشياء والذات

فان قيل الافلاك المائلة من العظام كذا في اصطقة البروج
والعلم بالذات والاشياء
والعلم بالاشياء والذات
والعلم بالذات والاشياء
والعلم بالاشياء والذات

والعلم بالذات والاشياء
والعلم بالاشياء والذات
والعلم بالذات والاشياء
والعلم بالاشياء والذات

والعلم بالذات والاشياء
والعلم بالاشياء والذات
والعلم بالذات والاشياء
والعلم بالاشياء والذات

والعلم بالذات والاشياء
والعلم بالاشياء والذات
والعلم بالذات والاشياء
والعلم بالاشياء والذات

واما الدوائر العظام فمنها معدل النهار ويسمى الفلك المستقيم
 اما تسميتها فلكا فلكونها حالافيه واما وصفها بالاستقامة
 فلان الفلك يمر في المواضع التي تحتها مستقيما ولا يسا
 لاحاطيلها او رجحانها وقد عرفتها في الباب الثاني وانما كانت

معدل النهار لان الشمس اذا سامت اعدت الليل
 والنهار يعرفان في جميع النواحي الا في عرض معين
 اس استويا في المقدار والراية التي في سطحها على وجه
 يسمى خط الاستواء تكون الفلك منك مستويا على الاستواء
 وفي استواء الليل والنهار فيه ابراما بالتعريف ويعلم منه وجه

آخر للتسمية بمعدل النهار اعني محيط الدائرة التي
 يجردت على سطح الارض عند توضعها معدل النهار قامة طعة
 للعالم وسير عليك جميع ذلك في المقالة الثانية

هذا الفلك المستقيم هو الذي يمر في المواضع التي تحتها مستقيما ولا يسا
 لاحاطيلها او رجحانها وقد عرفتها في الباب الثاني وانما كانت
 اس استويا في المقدار والراية التي في سطحها على وجه
 يسمى خط الاستواء تكون الفلك منك مستويا على الاستواء
 وفي استواء الليل والنهار فيه ابراما بالتعريف ويعلم منه وجه

هذا الفلك المستقيم هو الذي يمر في المواضع التي تحتها مستقيما ولا يسا
 لاحاطيلها او رجحانها وقد عرفتها في الباب الثاني وانما كانت
 اس استويا في المقدار والراية التي في سطحها على وجه
 يسمى خط الاستواء تكون الفلك منك مستويا على الاستواء
 وفي استواء الليل والنهار فيه ابراما بالتعريف ويعلم منه وجه

الاصول في علم الارصاد

اذ معرفة مواضع الكواكب من تلك الدائرة في كل وقت يراد بقصود

متعلق بقصود

لهم ثم ليس كيفية ذلك التقدير بقوله لاننا لاننا اذا رتبنا خطا مستقيما

يخرج من مركز العالم الى سطح فلك البروج مارا بمركز الكوكب

فان التقى ان وقع طرف ذلك الخط في منطقة البروج فهو هو

مكان الكوكب الحقيقي في الطول ودرجته من فلك البروج

في عرفهم وذلك انما يكون اذا كان مركز الكوكب من سطح

منطقة البروج حينئذ لا يكون للكوكب عرض وان وقع طرف

الخط المذكور خارجا عن منطقة البروج مائلا عنها فهو هو مكان

الكوكب الحقيقي في العرض فاذا اردنا معرفة مكانه الحقيقي

في الطول نومننا دائرة مارة بقطبي البروج وبطرف الكوكب

الخط الواقع خارجا عن المنطقة قاطعة لمنطقة البروج

بل ربع دائرة من قطب فلك البروج الواقع من المنطقة

منطقة

الاصول في علم الارصاد
وذلك بان يكون الدائرة مارة بقطب البروج في كل ربع دائرة
البروج العظمى الزمنية مارة بقطب فلك
الارض من مركز العالم و
الطرف الاخر منها خط
المنطقة مائة

في علم الارصاد

في جهة طرف الخط ما رايه الى ان ينهي اليها فيكون نقطة التقاطع
هي تلك الدائرة وهي منطقة البروج بشرط ان لا يقع بينهما وبين
راس الخط قطب البروج بل النقطة التي انتهى اليها ذلك
البروج هي مكان الكوكب الحقيقي في الطول ودرجته فذلك
البروج ويكون للكوكب عرض مكان الكوكب احذر
يأتي القطبين المذكورين اي موقع الخط ونقطة التقاطع
فكلما تحركت النقطة التي هي مكانه على فلك البروج وهو المعنى
الكوكب في الطول الموعود بها منها وتكشف لك ان هذه
الحركة هي حركة التقويمية لا الوسطية اذ المركزية والدوائر اللوائية
سما الدوائر البروج يسمى مدارات العرض اذ مركز الكوكب
اذا كان عليها يكون الكوكب ذا عرض وقد يسمى المدارات
الطولية لما وافتها الدوائر التي بعد بالنسبة اليها طول
وهي منطقة البروج

لا يخرج الدائرة المذكورة قطب البروج من نقطة التقاطع التي هي في مركز الكوكب
متساوية في عرضها من نقطة التقاطع من نقطة التقاطع من نقطة التقاطع
او في عرضها من نقطة التقاطع من نقطة التقاطع من نقطة التقاطع
كما فعلت في هذا الموضع من خط ما رايه الى ان ينهي اليها فيكون نقطة التقاطع
المنطقة الواقعة على التقيد بالعرض والارتفاع والارتفاع والارتفاع والارتفاع والارتفاع
على نفس قطب البروج لا يتغير مكانه
البروج

الكوكب تحركه
على خط ما رايه الى ان ينهي اليها فيكون نقطة التقاطع

ويرصفار يومه من رسم دور الفلك التاسع بالمركة الثانية
 من كل نقطة تفرض عليه سوى قطبية والنقطة المفروضة على
 خطه ولما كان قطبا فلك البروج اللذان هما قطبا دائريتهما
 ايضا غير قطبي العالم اللذين هما قطبا المعدل وكان مركزا مركزه
 لرزم ان يقطع دائرة البروج معدل النهار على محيط العالم
 لكونها عظيمة كالمعدل كما في حقيقة او عند فرضها على الفلك
 الاظم على نقطتين مشتركتين بينهما مقابلتين يخضع بينهما
 نصف دائرة من كل منهما لما بين في الثاني عشر من اول الزنا
 وذا وسوس من ان كل دائرتين عظميتين على بسيط كرتها
 يقطعان بعضهما بعضا وهي التي يحد منها حركة فلك البروج
 على التوالى الى الشمال عن معدل النهار وموجبة قطبية الفلك
 من كوكب جبر رسي بنقطة الاعتدال الربيعي لا معدل

بعضيتي

الميلوي وحصول الربيع عند وصول الشمس اليها في حوض المعصورة

والاخر يسمى نقطة الاعتدال الخريفى لان الشمس اذا وصلت

اليها يعتدل الملو ان ويحصل الخريف في اكثر المعصرة وان يكون

غاية بعد ما عنه اعني بعد دائرة البروج عن معدل النهار عند نقطتي

اخرين لانها يتباعد عنه مبتدئاً من احد التقاطعين الى غاية

ثم يتقارب منه الى التقاطع الاخر ثم يتباعد الى غاية مثل

تلك الغاية ثم يتقارب الى التقاطع الاول واما ان القاء

عند منتصف نصفها الشمالى والجنوبى كما سيظهر في القطر السليم

احدهما مما الى الشمال ويسمى نقطة الانقلاب الصيفى

الزمان من الربيع الى الصيف عند وصول الشمس اليها في اكثر

المسكون والاخر مما الى الجنوب وهو جهة القطب الاخر للمعدل

فيكون الملو ان في خط الاستواء في وقت من وقت الصيف
عند وصول الشمس في تلك النقطة وهذا اليوم كما ذكرنا في
الوقت واما الاعتدال الصيفى في خط الاستواء في وقت
منه يكون عند وصول الشمس في زمان الشتاء في
نقطة اكثر الانا في لا يتجاوز احوال السنة ولا يكون
الوقت في جنوب تلك النقطتين كما في الصيف في
اول احوال الصيف في تلك النقطتين كما في الصيف في
مبدأ الصيف في تلك النقطتين كما في الصيف في
الزوال الملو ان لم يرد عليه شيء

ويسمى نقطة الانقلاب الشتوي لانقلاب الزمان من الحريف الرشتا

عند حلول الشمس فيها في اكثر الاقاليم فيتعين بذلك اي باذكر موضع

البروج المعدل عند نقطتين مقابلتين وكون غاية بعدد اعنه عند

نقطتين اخرين لادارة البروج اربع فقط تصير بها ارباعا

لما عرفت من انهما منصف بنقطتي التقاطع ومنصف مضاعفا

بالنقطتين الاخرتين ومدة قطع الشمس كل ربع منها هي مدة فصل

من اربعة فصول السنة في معظم العارة وستقف على فائدة هذا

في المقالة الثانية ان شاء الله تعالى ثم يتوهم على ربعين متلاصقين

منهما على كل واحد منهما نقطتين بعد كل واحدة منهما من الاخر

مثل بعد الاخر من اقرت طرفي الربع اليها والاصل انه يتوهم

على كل من الربعين نقطتين بحيث يقسم بهما ثلثة اقسام متوحد

ولو قال ثم يتوهم على كل من الربعين المتلاصقين نقطتين وبعد

لوقال ثم يتوهم على ربعين متلاصقين
كل واحد منهما نقطتين بعد كل واحدة منهما من الاخر
لأن الظاهر انهما متوحدان

خطوط المثلثات
خطوط المثلثات
خطوط المثلثات
خطوط المثلثات

الخطوط الخارج من كل منها الى محيطها بنقطتين الا عند السين لان
 المعدل ودائرة البروج متران يقطعهما لمرورا يقطعهما اذا
 كل دائرة عظيمة مرت بقطبي عظيمة اخرى متر الاخرى اي يقطعي
 الاولى كما ثبت في اولي اكرثا و دوسوس فيكون قطبا لمقطعتين
 مشتركتين من المعدل ودائرة البروج ومما نقتضاه الاعتدالين
 والاخرى من هذه الدوائر الست متر بنقطتي الاعتدالين وقطبا
 نقطتا الاعتدالين لمرورا يقطعهما دائرة البروج والمارة
 بالاقطاب الاربع والاربع الباقية الست متر بنقط
 الاربع اطلوهم على الرصبي المفروضين بالفرض وباربع
 نقط اخرى مقابلة للمفروضه بالفرضه وهي على الرصبي
 الباقيين المقابلين للمفروضين واقطاب هذه الدوائر هي
 النقطة المشتركة بينهما وهي دائرة البروج ولا يخفى عليك

تقديما
 خطوط المثلثات
 خطوط المثلثات
 خطوط المثلثات

تفصيلها فينقسم الفلك الثامن بهذه الدوائر الست التي

عند قسمها كل قسم منها وهو ما احاط به نصف دائرة يسمى برجاً
 والقوس التي بين كل دائرة على نصفها منها اي من هذه
 الدوائر الست بشرط ان لا يقع بينهما بل بين نصفيهما دا
الاقطر لم يبق في القوس من منطقة البروج بين دائرتين
 من الدوائر الست

اخر منها بل نصفها من منطقة البروج يسمى ايضا برجاً
لا يسمى برجاً لان اقطرها لا يقع بين دائرتين من الدوائر الست

ثلثة منها اربعة وهي الحمل والنور والجوزا ويسمى التواقيس ايضا
 وثلثة صيفية وهي السرطان والاسد والسنبلة ويسمى العزرا
وخرنوب

ايضا وهذه البروج الست سماوية وثلثة عريفية وهي الميزان

والعقرب والقوس ويسمى الراعي ايضا وثلثة شتوية

وهي الجوزا والدرج ويسمى ساكب الماء والى ايضا والحويت
من الدوائر

ويسمى السكيتي ايضا وهذه الست هجوتية وهذه الاسماء المذكورة

ماخوذة من صور توهمت على المنطقة من كواكب ثابتة تبطنها خطوط

سكب الماء
 السكيتي

الاقطر لم يبق في القوس من منطقة البروج بين دائرتين من الدوائر الست

الصفير

وللعذراء ستة وعشرون على صورة جارية ذات جناحين ارت
 ذيلها رأسها الى المغرب والشمال وقد ما الى المشرق والمغرب
 يديها اليسرى مسبلة مع جنبها واليمنى مرفوعة حذو عنكبها وقد
 بها سنبله والبير الذئ على كفتها اليسرى هو السماك ^{بزر} الاذن واليمن
 ثمانية على صورة تيران كفتاه الى المغرب وعموده الى المشرق وللعقرب
 احد وعشرون على صورتها رأسها الى الشمال والمغرب وجنبها
 الى الجنوب والمشرق والبير الاحمر الذئفة هو قلب العقرب ^{بزر} واليسرى
 احد وثلاثون على صورة كأنها جسد دابة الى العنق وعمود في المشرق ثم
 يبرز من عنق العنق نصف رجل من تحت الطوق عليه غامة ذات ذوايب وقد
 وضع السهم في فخذه واعرق في الترس الى المغرب والبير ثمانية
 وعشرون على صورة الصف المقدم في جسد ذي قوتين رأسه
 ويداها الى المغرب وظهره الى الشمال والباقي كمنوع منكم الى ذنبها

وككب الماء انما وارجون على صورة جبل قائم راسه في الشمال
 ورجلاه في الجنوب متوجها الى الشرق ماد اليدين بايديهما كوز قديم
 وانصب الماء الى مقام رجليه وجري تحتها الى الخ الحوت وللممكن
 اربعة وتكون على صورة سمكتين قد وصل دنب احدهما بدنب الاخر
 بخيط طويل من كوكب على قوس يسمى خيط الكتان احدهما وهي
 المتقدمة راسها الى الغرب ودنبا الى الشرق وراس الاخر
 الى الشمال ودنبا الى الجنوب عند قنن الحبل وانما اطيننا في بيان
 هذه الصور اعانة للناظر على معرفتها في السماء ولا ينبغي عليك
 ان هذه الكواكب دون البرزخ متحركة بحركة الفلك الثامن فلما حال
 ينقل هذه الصور على مواضعها في تلك الاقسام واذا اشتغلت
 فليس حين ان يسواكل قسم منها بهم صورة وقعت في محاذاته وفي
 زمانها هذا قد انقل او اهل كوكب صورة الحبل او اخر برزخ ولم يبق

هذا هو كوكب الماء
 وهو على صورة جبل
 قائم راسه في الشمال
 ورجلاه في الجنوب
 متوجها الى الشرق
 ماد اليدين بايديهما
 كوز قديم وانصب
 الماء الى مقام رجليه
 وجري تحتها الى الخ
 الحوت وللممكن اربعة
 وتكون على صورة
 سمكتين قد وصل دنب
 احدهما بدنب الاخر
 بخيط طويل من كوكب
 على قوس يسمى خيط
 الكتان احدهما وهي
 المتقدمة راسها الى
 الغرب ودنبا الى الشرق
 وراس الاخر الى الشمال
 ودنبا الى الجنوب
 عند قنن الحبل وانما
 اطيننا في بيان هذه
 الصور اعانة للناظر
 على معرفتها في
 السماء ولا ينبغي عليك
 ان هذه الكواكب دون
 البرزخ متحركة
 بحركة الفلك الثامن
 فلما حال ينقل هذه
 الصور على مواضعها
 في تلك الاقسام
 واذا اشتغلت فليس
 حين ان يسواكل قسم
 منها بهم صورة
 وقعت في محاذاته
 وفي زمانها هذا
 قد انقل او اهل
 كوكب صورة الحبل
 او اخر برزخ ولم يبق

فی صورت التوابعی فی برہما الا اذا احما

في صورة التواضع في برهما الا اقامها لكن الاولى الابقاء على التسمية

الاولى لتلخيص خط في الحسابات المبينة على الارصاد وهذا

ای لا اعتبار الا بقام بالبروج فی الفتک السامیہ اولاً سنی بعدک

البروج وبالسوط المعروفة لهذه الدوائر تنقسم الأجزاء الممتدة

والفلك الاكبر ايضا اذا فرضت قاطعة للعالم باني عشر درجات

وَأَمَّا الْعَلَكُ الْأَعْظَمُ هِيَ السُّرُوحُ الْعَبْرَةُ وَلِهَذَا يَسْمِيهِ بَعْضُ أَرْبَابِ الْحَقِيقَةِ

بفلك البروج ومنها الى الوطام دائره الاثني عشر دائره عظيمة

میں میری من الفلک وہیں مالا بر منہ اعلم ان الافی رطلی علی ثلث

دو اور احد بہا دارف عظمیہ مائتہ بقوم الخواص (مستغنی)

والقدوم على هذا يسمى الثاني الحقبة، والثالث دائرة ضوئية

^{الارض}

وَأَمَّا الْفُلُ فَأَنزَلْنَاهُمْ عَلَيْهِمْ وَأَتَيْنَاهُم بِطَارِيقٍ فَالْمُنَافِقِينَ

این نامه بر رسم سبطهای سرک و سبط برنج من بفرستی

ووصف مداره معصوم

الانظم مما سأل الارض اذا ادير ذلك الخطح شات طرف الدز
 في البحر وماسة لارض ويسى الانى الحسى ايضا قد يكون
 وقد يكون صغيرة اذ ربما ينطبق على الادلى وربما يقع تحتها او
 فوقها وقد البانبة كج احداث قائم الناطر وبعر الهاصلة بين
 الحس بالمعنى الثاني وبعين البراءة بالعلمين في الحقيقة
 ما يرى وبها لا يبرح حقيقة اما الادلى قد يحصل بينها وقد لا
 واما الثانية فلا يفضل اصلا ولا يحكى ان ما ذكره الحس لا يصلح
 ترفعا شئ منها الا اذا عمل الوطع او الفضل على ما عاين من تحقيق
 الحس والسفر او على كذا على العربى فعلى الاول طول التعريف
 للانى الحس بالمعنى الثاني وعلى الثاني يكون لاني الحقيق وعلى
 الثالث للانى الحس بالمعنى الاول كالحقيقى البق بالمقام
 فظهر ما ذكرنا حقا ما قبل من انه لا يحكى ان ما ذكره الحس لاني
 الحس بالمعنى الاول وبالنسبة اليها يعرف الطلوع والغروب

انما الاول ان يثبت
 انما الثاني ان يثبت
 انما الثالث ان يثبت
 انما الرابع ان يثبت
 انما الخامس ان يثبت
 انما السادس ان يثبت
 انما السابع ان يثبت
 انما الثامن ان يثبت
 انما التاسع ان يثبت
 انما العاشر ان يثبت
 انما الحادي عشر ان يثبت
 انما الثاني عشر ان يثبت
 انما الثالث عشر ان يثبت
 انما الرابع عشر ان يثبت
 انما الخامس عشر ان يثبت
 انما السادس عشر ان يثبت
 انما السابع عشر ان يثبت
 انما الثامن عشر ان يثبت
 انما التاسع عشر ان يثبت
 انما العشرون ان يثبت

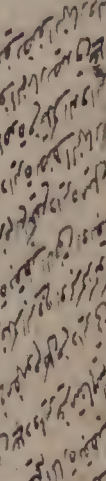
المسطلات باره ای بر روی دیوار و ایزه نصف النهار

على ان نقلنا الشرح والمقرر على
 الاقنى وحققنا جميع التتبعات
 الخطية في الاقنى الاول مع الاقنى
 الاقنى الثاني في الاقنى الاول
 الخط المتكسر

Handwritten text in Arabic script, likely a continuation of the manuscript's content, written in a cursive style.

ويقال للخط المستقيم الواصل بينها خط المشرق والمغرب
وخط الاعتدال والاستواء والرواير الصغار الموازية لها اي
للأبرة الأفقية يقال لها المقنطرات وما كان منها فوقها سمي
مقنطرات الارتفاع وما كان تحتها سمي مقنطرات الانخفاض

ومنها اي من العظام دايرة نصف النهار وهي دايرة عظيمة يمر
بقطبي العالم دكنى الراى والقطب وهي العاصلة بين النصف



والنور من القند بل من الصاعد والهابط بالقياس الى
الحركة الاولى فيما يتغير فيه الشرق والغرب ويحصل صعود
بها وانعراض على هذا التعريف بانها غرمان لصدقة في عرض
على دايرتي الميل والارتفاع على دايير غير متعامتة ليس
منها دايير نصف النهار واجيب بانه تعريف نصف النهار

[illegible]

غير عرض شعبي و خامنه الزار لا بقيد الا زيادة في الاعمال

انما انزل القرآن على محمد صلى الله عليه وسلم
 بالحق والهدى والرحمة والبرهان
 والبرهان على ان محمد صلى الله عليه وسلم
 هو المرسل من الله تعالى
 والبرهان على ان القرآن
 هو كلام الله تعالى
 والبرهان على ان الله تعالى
 هو الله تعالى



131

فلانه لا يصدق على نصف ثنائي غير عرض تسعين ان اريد بالمتصف
 المتصف الحقيقي وعلى نصف النهار اصد ان اريد به الحسن فالاستبه
 ان نصف التعريف نصف نهار غير عرض تسعين كما هو ولا يابى به اذ
 في عرض تسعين لا يسقط ولا يرتب عليها الفوائد الباعثة على اعتبار
 على حاله ويلزم ان كلامي تلك الدوائر نصف نهار عرض
 تسعين واعلمت بها لان النهار ينصف حاصي وصول
 الشمس اليها فوق الالف في الاكثر لما لان متصفه لا يكون الا

حين وصولها اليها لما عرفت وقطبا لنقطتنا المشرق والمغرب

لمودا بقطبي المعدل والالف ونصف دائرة الالف بنقطتين

يُعبر احدهما بنقطة الجنوب وهي التي في تلك الجهة والآخر

نقطة الشمال كل ذلك في غير عرض تسعين ويقال للخط

الاصل بينهما خط نصف النهار وخط الزوال وخط الطول والخط

وهذا الخط وخط المشرق والمغرب يتمخضان في سطوح الزخات

والراحه الممخذه بن راحه او خاس او غرما لغرض مني مخطوطه مستقيلا او مدورة

بخطوط منها خط الرزاق والاعتدال يتوصل بها الى كثير من الاما

معرفة الارتعاعات والاقوات والاطال وغيرها ومنها اي

من العظام دائرة الارتفاع سميت بهما لان قوس الارتفاع مأخوذة

منها كما ينبغي ويسى ايضا الدائرة الستة ويسمى وجهها على

ومن ابرق عظيمة غير سبتي الراس والقدم وبطرف الخط الى

من مركز العالم الى سطح الغلظ الاعلى مارا بمركز اللولب

او الشئ من امارا بآية تقطع فرض على الفلك او التخصيص

محل جامعۃ التعریف ولا یرتب علیک انه یرد علی ہذا المعنی

مثل ما اورد علی تعرف نصف النهار لصدقه حیثی کون المقطع

على مكتبة الراسي او القدم على دواير غير متناهية لميد و البرق الال

Handwritten text in Urdu script, likely a signature or a note, located at the bottom of the page.

[illegible]

كوكب
 المختص
 السعدي
 كوكب
 السعدي
 كوكب
 السعدي

— انه يريد على الصدقة حتى يتناهيته ليه

عليك الا على
نقطه نفرض
نيزمب عليك
نصف النمار
على دوائر غير

من الى سطح الارض
من ما را باية
المعريف ولا
على تعريف
من او القدم

مجلس مجمع
اداسی
مجلس مجمع
مثل ما اورد
علی حکمت الرا

منه

الواحدة منها وتقطع دائرة الآتي على زوايا قايمة لما بين
 في السادس عشر من اولى الكراسيد سيوسى من ان كل دائرة
 عظيمة تقطع دائرة اخرى على كرة وعمر تقطعها فترقطها
بضعين وعلى زوايا قايمة بنقطتين غير ثابتتين على شقطين
على دائرة الآتي على حسب اشغال الكوكب او الشمس على النقطة
المفروضة لو كانت حتمية الآتي خط الاستواء اذا كان
مدار تلك النقطة المعدل فاسمها لا يتغير الا اصلا ان الكوكب
تلك النقطة من حركة الا بالمركة الاولى وحسب ان كانت من حركة
غيره ايضا وكذا قطبا لها وهما نقطتان على الآتي حيث
يصيرهما وبالنقطتين المذكورتين ارباعا ينتقدان عليه
حسب اشغال باقى النقطتين ويستت كل واحدة منهما
نقطة سمت لكونها على سمت الرطل ولهذا سميت

هذه الدائرة بالدائرة المستقيمة الخط الاصل بينهما بخط السمته
والقوس الكائنة من دائرة الاقنى الواقعة بينهما اى احدى

وهي احدى نقطتي المشرق والمغرب بشرط ان لا يكون
الشرق من الربع لا بشرط ان يكون اقل منه اذ قوس السمته قد يكون

وبما يسمى قوس السمته وما بينهما وهي احدى نقطتي المشرق
والشمال بشرط ان يكون اقل من الربع يسمى تمام السمته وقد

منب طائفة الى عكس هذا وهن الدائرة اى دائرة ارتفاع
كل نقطة اذا لم يكن تلك النقطة ثابتة او مارة بسمتها

او القدم تيطبق على دائرة نصف النهار في اليوم ببليته
على ما اصطلح عليه الحاسب مرتين مرة عند وصولها الى التقاطع

الاعلى بين مدارها ودائرة نصف نهارها مرة عند وصولها الى
التقاطع الاسفل لان احدى اوصليها عند وصولها الى دائرة نصف النهار

السمته الواقعة بين تلك النقطتين والارتفاع في الربع
الارتفاع او المشرق والارتفاع في الربع
قوس السمته كما اني علمت من احوال الحساب على جريد

هذا يسمى قوس السمته
وهو الذي بين نقطتي المشرق والمغرب

فقد يسمى قوس السمته تمام السمته
وهو الذي بين نقطتي المشرق والمغرب

وهو الذي بين نقطتي المشرق والمغرب
وهو الذي بين نقطتي المشرق والمغرب

فوق الافق والاعرض عند وصولها اليها تحت الافق اذا لا يسمي
 فيما لا يورث وكذا فيما لا يطبع واما اذا كانت النقطة ثابتة
 كالقطبي فذات الارتفاعها من طبقة على دائرة نصف النهار

واما اذا كانت دائرة سمت الرأس او القدم في خط
 الاستواء لا انطباق اصلا واما في غير فيطبق عليها في

ببلية مرة لا مرتين ومنها دائرة اول السموت وهي دائرة

عظيمة يمر سمت الرأس والقدم وينقط المشرق والمغرب

ولهذا يسمى دائرة المشرق والمغرب ايضا وقطبا لنقطتها

المغرب والسمال لمروها بقطبي الافق ودائرة نصف النهار

وقاطع دائرة نصف النهار على سمت الرأس والقدم لمروها

بهما وهي الفاصلة بين النصف المشرق والنصف السامي وهم

دائرة العالم بها وبداية نصف النهار والافق متجانسة اقام

دائرة اول السموت

دائرة الارض
 دائرة المشرق والمغرب
 دائرة السموت
 دائرة القطب
 دائرة الاستواء

دائرة الارض
 دائرة المشرق والمغرب
 دائرة السموت
 دائرة القطب
 دائرة الاستواء

متساوية اربعة منها فوق الالف واربعة منها كمة وانما كميته

بذلك اي بادل السموت لال دائرة الارتفاع اذا طبقت عليها

وذلك عند كون النقطة التي مرد دائرة الارتفاع بها عليها كانت

دائرة الارتفاع لمس لها وسمت لال انطباق نقطتي السموت

ع على نقطتي المشرق والمغرب فلا يحصل قوس كمت ولا تمامها

اوجبت لا كمت لا تمام وهذا كميته ايضا بالدائرة التي لا كمت

لها واذا اخذت في مقارقتها ابتداء حدوث السموت وترايد

الى ان يصير ربعا ولا يكون هناك تمام السموت فاذن هذه

مبدأ السموت ومارق باولها يعني في الالف المستقيم على المعدك

وفي الالف الرحم تقطع جميع المدارات الموازية له بنصفين

على زوايا قائمه بالسادس عشر من اولى الكثرنا ودوسيوس

واما في الالف المائل فيقطع مع بعض المدارات لال قوام

السموت في الالف المستقيم على المعدك
 بعد الانطباق الاول اما اذا فادقت عليها بعد الانطباق
 الثاني فاما في الالف المستقيم على المعدك
 ابدال الطور اما اذا كان المدار مقاطع الالف فادان
 الكوكب في الالف فلا سموت اذا الارتفاع السموت لا كمت
 سموت لا كمت لا تمام هذا كميته ايضا بالدائرة التي لا كمت
 لها واذا اخذت في مقارقتها ابتداء حدوث السموت وترايد
 الى ان يصير ربعا ولا يكون هناك تمام السموت فاذن هذه
 مبدأ السموت ومارق باولها يعني في الالف المستقيم على المعدك
 وفي الالف الرحم تقطع جميع المدارات الموازية له بنصفين
 على زوايا قائمه بالسادس عشر من اولى الكثرنا ودوسيوس
 واما في الالف المائل فيقطع مع بعض المدارات لال قوام

ان الميل اذا اطلق يراد به الميل الاول لكنه لما كان يطلق على
 معنى اخر ايضا بنه على ما عناه وقال اعني الميل الاول وتعرفه
 في باب القس ان شاء الله تعالى ولكون الميل الذي يعرف

بهذه الرايع الميل الاول سميت برايع الميل الاول ايضا
 واعلم ان هذا المقام يقتضي بطلان الكلام اذ رت فيه

اقام كبر من العظام فنقول البعبين الشئس انما يطلق على

اقطر المسافات بينهما او على مسافة لا اقصر منها لا على الاو

فقط الا يرى ان بعد المركز في المحيط هو نصف القطر مع

ليس اقصر الخوط الواصل بينهما فظهر منه ان ما قيل في ان

بعد السقط عن الخط هو اقصر خط يخرج من تلك السقط الى

ذلك الخط لا يصح على اطلاقه واذا عتد هذا فاعلم انهم لما

ارادوا يعرف بعد مركز في تلك البرقع او بعد مركز اعني بعد

لا اعلم من على ما يورد في هذا
 المعنى المعروف في دينه لا اعلم
 اقصر المسافات على ما مسافة الا اقصر منها ان لم لا على الاقصر
 لم يخاف من الانقاط الخ

الاولي من كل دين اذا ارادوا يعرف على خط واحد
 لا يقص بمعدل النهار ولا ليلة اربع

بأنه لا يستعمل في المعنى الثاني
 قد يراد فعل التفضيل بخلاف
 لا ان لكل نقطتين محيطا مركزا بينهما نصف القطر
 بعد السقط عن الخط هو اقصر خط يخرج من تلك السقط الى

الارض والسموات
في مركزها

رأس خط يخرج من مركز العالم مارا بمركز الكوكب الى محيط الفلك
الاعظم من معدل النهار فرضوا اذ يقع مركزه على العالم والجزء
او الكوكب وقالوا ان القوس الواقعة منها بين الجزئين والمعدل
في الجانب الاقرب هي بعد عنه وان الواقعة بينه وبين رأس
الخط شرط ان لا يكون اكثر من الربع هي بعد الكوكب وان
غيره ان يقع القوس في الصورتين ليست هي البعد حقيقة
اذ هو ما اقر منها لكي لا لم يكن بين كل من ذلك الجزء
ورأس الخط وبين المعدل على بسط الفلك خط اقر منها
اطلق عليها البعد وذلك لان رأس الخط مثلا ان وقع على
قطب المعدل كان جميع القوس الواقعة بينه وبين المعدل مسافة
لقوس البعد على يكون كل منها صالحة لان يكون بعد الكوكب
او لا يقع دايما متليقا ولا يمس به وان لم يقع عليه كان

فرضوا ان يكون مركز الكوكب في مركز العالم
فان كان الكوكب في مركز العالم كان البعد
منه الى رأس الخط هو البعد الحقيقي
لان رأس الخط هو القطب
فان كان الكوكب في مركز العالم
كان البعد من رأس الخط الى الكوكب
هو البعد الحقيقي
لان رأس الخط هو القطب
فان كان الكوكب في مركز العالم
كان البعد من رأس الخط الى الكوكب
هو البعد الحقيقي
لان رأس الخط هو القطب

الارض

كل من القسي الواقعة بينهما طول من قوس السبعه لانها ان لم يكن

اقصرني اليه وظاهر ان كانت اهر من ملائح يكون

وترزاوية عظمى في الثلث الحادث منها وفي فوس البعد

والبغى المحصورة في المعدل بين طرفيها لما ثبت في الظاهر

والعشر من اولى الكرمالاناوى فى ان كل سنة احدى

رواها لبت اصغر من فاعته وكان الضم الذي يوترها

اقام في البر وكنت افرح بك واصق في الراويين

الرَّعْنَةُ الصَّالِحَةُ الْيَتِيمُ الْفَقِيرُ الْمَرْبُوعُ

الباب الثاني في معرفة النجوم التي هي من اجرام الارض
والتي هي من اجرام السماء

العوامي من اهل البلد
والاخرى من اهل البلد

الصبي في العظام واما اذا اعتبرت في الصغار فلان

اذا وضعت اذنيك على جبينه فترى فيها يكون العيون

و نریمان
۹۹-

11

نقطه نقطه سوی الاوطاب دو دایره الارتفاع و
فرغ فی ذکر الدوائر المشهوره شرع فی ذکر الصغار المشهوره

وقال ومن الدواير المشهورة الدواير الصغار المبنية

افلاک

المرسومة بدور العقيلة الكاشنة في الخان فلك السيام
او جوهرا في بعض النسخ لمركب الكوكب والفلك والام

واحد و بیست و یک علی بابا و اکر ای طو حها و اما

رسمه لاعلى الباريط فالرسمه على الباريط على الرسمه

س ٤٠ مركز الشمس على محيط الفلك الخارج المركز والمركبة

من عركات حركات التمداد وير على محركات الاقدام الحاملة

ومن عرقات حراز النواكب على محيطات امدراك القداو

وانت خير مني في الدواب لا يرسم على سطوح تلك الاقدام

ل فی انکاسنا و کوننا می حکم ماعلی المحيط لاکا در زمینها

البروج والفلك الاعظم دوائر بعضها عظيمة كالحادثة

في سطح الفلك الاعظم وبعضها غير عظيمة كغيرها يسمى الافلاك

المائلة لميلها عن فلك البروج ولكون حركات الافلاك

والفلك الاعظم

التي ادرتت هذه الدوائر فيها ^{وهي اولى} اولا على اقطاب غير قطبي

البروج وقطبي العالم فيكون اقطابها مائلة عن اقطابها

وعر كاتها مائلة عن حركة فلك البروج والفلك الاعظم

او منها جميعا بل يكون تلك الافلاك مائلة في الحركة ^{التي}

هذه الدوائر ^{التي} بناجده من الاعتبارات مائلة وهذه الافلاك

المائلة الحادثة في سطح المثلثات يقطع الدوائر

المسماة بالافلاك المثلثية على نقطتين مقابلتين

لكونا عظاما كالمثلثات بالنسبة الى كراتها فيكون

نصفها شاملا ليا منيا بل من منطقة البروج لكونا في سطحها

والصف الآخر جنوبيا احدهما يسمى مجاذ ذكر بردير الكوكب

عن دائرة البرج الى الشمال يسمى بالراس والافى بالزنب
وهو مجاز من زنبور الكوكب والافى هو
على الجنب يسمى بالزنب

لانهم شبهوا الشكل الحادث بين نصف المائل والمثلث من
الي بنب الاقرب بالتيقن فيكون احدهما العقيدتي راسا
الزنب
والاخرى ذنبا وانما صارت الاولى راسا لكونها اشرف

اذ الراس هو والذنب خفي واعلم ان هذا التعريف للراس
مقتضى بالزنب في الزهرة اذ هو ايضا مجازا الى الشمال

وبالراس في عطارد لانه ليس مجازا الى الشمال كذنبه
فلا يتميز الراس عن الذنب فهنا بهذا التفسير على الراس

في الزهرة مجازا الى الارباع وفي عطارد مجازا الى الخلف
والزنب على الخلف ويستقيم ذلك ان شاء الله تعالى

والدوائر المرسمة على الباطن هي المرسمة من مركز الى

في معنى لعم الراس لونه شبيه القفاك ثم كوكب الكوكب على وسط
جانب الشمال والذنب هو شئ كعم القفاك لم يور
الكوكب على وسط جانب كوكب في الزهرة والذنب
القطبان بحيث يكون كوكب الكوكب عليها ويظهر
الشمال لكن احدهما على القفاك والآخر في الخلف
ولذا ان عطارد وكوكب الزهرة لا يتغير لعم احدهما
لكن على القفاك والآخر على الخلف
على الجنب

في كل من غطار دوال القمر
 المذير حامل غطار دبل مركزه حول مركز
 المذير حامل غطار دبل مركزه حول مركز
 المذير حامل غطار دبل مركزه حول مركز
 المذير حامل غطار دبل مركزه حول مركز

لعطار دوال القمر يتحرك المذير حامل غطار دبل مركزه حول مركز

ويتحرك المائل حامل القمر بل مركزه حول مركزه ويسمى هذه الحركة

في كل من غطار دوال القمر بالفتك الحامل لمركز الحامل اذ

مركز الحامل يدور على محيطها واعلم ان الاقصاء على الودا

كاف للنظر في البراهين كما افقر عليه صاحب المحطبي وسي

حقه هذا العلم غير محتم اما المتعارفون فينت حادوا لوالجريد

المسائل عن الدلائل وجب لهم ايراد الافلاك محتم

بنو الاعتبار نسي هيئة محتم فالتقصرون عليها يقتضون

من الفتك الساج والثاني على دائريين بمقاطعتين

عاصم قطعها ولوردون للنسب دائريتين المثلث

فحاسب المثلث في اللوح على اصل الخاب واما على اصل الترد

فوردون ثلث دوائر الحامل الموازي المركز والخاب

في كل من غطار دوال القمر
 المذير حامل غطار دبل مركزه حول مركز
 المذير حامل غطار دبل مركزه حول مركز
 المذير حامل غطار دبل مركزه حول مركز

طبع في

الب

مقاطعتين والتدوير على ان مركزه على محيط الحامل ويكون
انما كلها الغير المحيطة على اصل الخارج ابطه ما الى بطليوس
انما قال الغير المحيطة لان الحاصل انما هو كذا كذا على اصل الحامل او على اصل التدوير
وتنوع الجهور وللقرائح دوائر المثل والمائل ومقاطعتين
والحامل محاسن المائل على الخارج والتدوير على ان مركزه
على الحامل ولا يوردون الحامل لمركز الحامل لكونه في حكم
المائل وبعضهم يوردونه ايضا لكل من العلوية والزمرة
فمن دوائر المثل والمائل والمثلج ومعدل المسير طمها
والحامل والتدوير على الحامل ولعطار دست دوائر المثل
والمائل والحامل والمعدل المسير والتدوير والحامل لمركز
الحامل ولا يوردون المدير تقيا حامل مركز الحامل تقار
وبعضهم يوردونه ايضا محاسن الفلك المائل على اوص
فالانذار عند الجهور من المهندسين المعقذين على التدوير

والحامل

القوس قطعة من محيط الارباع سواء كان تسعين جزوا او اقل

او اكثر فان نقصت تلك القطعة عن تسعين جزوا من الارباع

التي يكون بها المحيط شمس اى ثمانمائة وستين جزوا

رس على مركز القطعة

مفضل التسعين عليها يسمى تمام تلك القوس ومثلها

ما سلف من قوس السميت ونماها ما من القوس الواقعة

من الاقايين كل نقطتين متجاورتين من النقط الارباع التي

هي نقطة المشرق والمغرب والجنوب والشمال تسعون جزوا

اذ لا تأتي صارت بها ارباعا ما اذا فرضنا ان قوس السميت

الشرقي الجنوبي مثلا حموى جزوا يكون تمامها التي بين

نقطتي السميت والجنوب اربعين جزوا وهو مفضل تسعين

على قوس السميت اعني حموى واعلم ان المسكون من الارض

له امتداد طول بين الشرق والغرب وهو اولى امتداديه

والا فلو كان الاقايين ينصف دائرة السميت على نقطتي المشرق والمغرب واربعة نصف الزمان في انقطاع
نصف الزمان على نقطتي السميت والجنوب وذلك
لما بين ما دوسوس في الاكبر لم يجد اربعة اقسام
دايتي متقاطعتين في نصف قطرها
الموصوفين اوتو كمن دائرة مارة بنقطتي السميت والجنوب
واهلان البعد الذي ماذر انما هو ليس بالمتساويين

٩

وبدأه عند اليونانيين منتهى العمارة في جانب الغرب و

عن ذلك المبدأ الذي بعده نقطة تقاطع نصف نهاره مع

المعدل فوق افقة عن نقطة تقاطع دايره نصف نهار البلد

وهو ايضا فوق افقة على التوالي يسمى طول البلد وما يعطى

الجمهور في ذلك فقال المص طول البلد قوس من معدل

فيما بين دايره نصف النهار باع العمارة ولما كان اخر العمارة

صادقا على المنتهى الغرب والشرقي عيني مراده بقوله اعني

طول العمارة في المغرب واستوفى في المقالة الثانية انه

ساحل البحر الغرب عند البعض وجزاير واعلان في هذا عن

بين دايره نصف النهار في ذلك البلد ولا يخفى ان هذا

غير ما عدا ذلك بل هو طول البلد

يتبين ان تقاطع العوقاني مع دايره نصف نهار اخر العمارة

نصف النهار على السواء بطول ذلك البلد

هذا هو طول البلد...
وهو ايضا فوق افقة...
الجمهور في ذلك...
فيما بين دايره...
صادقا على المنتهى...
طول العمارة في...
ساحل البحر الغرب...
بين دايره نصف...
غير ما عدا ذلك...
يتبين ان تقاطع...

هذا هو طول البلد...
وهو ايضا فوق افقة...
الجمهور في ذلك...
فيما بين دايره...
صادقا على المنتهى...
طول العمارة في...
ساحل البحر الغرب...
بين دايره نصف...
غير ما عدا ذلك...
يتبين ان تقاطع...

من جهة المعز و ينتهي الى مقاطع الفوقاني مع دائره نصف

نهار البلبه على السوالى واما الهند فاطبها عند من فنتى

المحاربة في جانب الشرق والعرف على قديهم وعروبهم

الی ما ذکرنا مطابِع کل قوس^۴ من فلك البروج می مایطلع

معها من معدل النهار وهر طواله وعمار تلك العوس

من قلة البرج ما يعزب عما في المعدل وهي عوارب ويكون

مطالع فی خط الاستواء لا محالة وتسا محصورة میں دائر

في دوائر المثلث مارميتي بطرف الطوالع لان اقصاها مارميتي

العالم اذا المعداد عن نقطتين فهو ابيض دايره في دوائر الليل

اذا اعتزموا لموتكم اذعتم فقلد الله ووهنا قد

روم کی خدمت و قضا ان نفع و آواز اصرار از ملکہ

الروح والافرنج من المعاصم الاولى الروح ونفوس

Handwritten text in Arabic script, likely a continuation of the previous page, mentioning names and titles.

الحمد لله الذي جعل
العلم نوراً يضيء
القلوب ويهدي
الطريق إلى الحق
والنور إلى الجنة
والسلامة إلى
الدار الآخرة
والرحمة إلى
الجنة العلى

باب في بيان على اليد في
 الوقف على يد مدارة نصف
 الشرف من ثلثه فاعلم
 هذا البلد في الوقف على يد مدارة نصف

ارضي خط الاستواء
ارضي القطب

ارسلني الى

دائرة ميل تطبق على الآتي فإذا ارتفع الجران بحركة الكمال انصف
 دائرة الميل المفروضة وهو الزنكان منطبقا على الآتي الشرقي
 فيحضر بينة وبين الشرقي فوسان احدهما في تلك البروج
 والاخر في المعدل ولا شك ان الثانية مطالع للاولى اذ
 قد طلعتا معا وانما محصورتان بين دائرتي ميل احدهما
 المفروضة والاخر الآتي فيكون المطالع في خط الاستواء
محصورة بين دائرتي ميل اثنتي عشرة مائة بين دائرتي
الميل بل بين نصفهما المتحدتين يعطى العالم من معدل
النهار مطالع لما بينهما بل بين ذلك النصف بعينها
في تلك البروج وعامة العنايف الاسان الى ان المطا
 المحصورة بين دائرتي الميل نطاق اي قوس في تلك البروج
 ويمكن ايضا ان يكون فيها اسان الى ان المراد في كون

دائرة ميل تطبق على الآتي فإذا ارتفع الجران بحركة الكمال انصف
 دائرة الميل المفروضة وهو الزنكان منطبقا على الآتي الشرقي
 فيحضر بينة وبين الشرقي فوسان احدهما في تلك البروج
 والاخر في المعدل ولا شك ان الثانية مطالع للاولى اذ
 قد طلعتا معا وانما محصورتان بين دائرتي ميل احدهما
 المفروضة والاخر الآتي فيكون المطالع في خط الاستواء
 محصورة بين دائرتي ميل اثنتي عشرة مائة بين دائرتي
 الميل بل بين نصفهما المتحدتين يعطى العالم من معدل
 النهار مطالع لما بينهما بل بين ذلك النصف بعينها
 في تلك البروج وعامة العنايف الاسان الى ان المطا
 المحصورة بين دائرتي الميل نطاق اي قوس في تلك البروج
 ويمكن ايضا ان يكون فيها اسان الى ان المراد في كون

المطالع في خط الاستواء، محصورة بين دایرتی المیل ان کلها ما بین

دايرتي المثل في تعديل النها و مطالع لما بينهما من ملك البرق

في خط الاستواء لا ان كل مطالع في خط الاستواء محصورة بين

دایرتی میل فان مطالع الصف لیت لولک بذاتی خط

الاستواء اما في غيره سطره في سبعين فيكون مطالع كل

دو تنی مخصوص ہیں دائرۃ الافی و ہی دائرۃ اخری عظیمہ

اعظم المهارات الادبية الطهور وتمر طرف تلك القوي

اللابي نصف الشرقي في الألفي الماراجد طرفي العوسق

دايرى مرسى قطنى العرب والشمال ويطرفها البحر الاخرى

ان راس السلطان مثل في طلبة اما متاينه كقد

فني حصص واليهما اذا وصل الى دائرة نصف النهار كان

الحمد لله الذي جعل العلم نورا وراعا الي

[illegible]

العزب فلا يكون مطالع القوس المحصورة في الاقي الشرقي
 ودائرة نصف النهار محصورة بينهما ان دائرة نصف النهار
 في المارة بقطبي المربع والشمالي وبطرف القوس المذكورة
 واعلم انه لا يلزم ان يكون مطالع قوس في تلك البروج
 وتسمى المعدل على قدر مطالع قوس في تلك البروج سواء
 كان نصف او اقل او اكثر من نصف المواضع تمام المعدل
 ونصف مظهر منه في موضعها ونسبة البرهان الله تعالى
 ولعل المصنف اعاد مطالع كل قوس في تلك البروج
 مع ما في المعدل ولم يفعل قوس مطالع مع ما في المعدل
 المعارب على المطالع في جميع ما ذكرنا مطالع البرزخ من
 تلك البروج قوس من معدل النهار بين ارض الحمل والمجرة
 الذي يطالع منه اي من المعدل مع ذلك البرزخ الذي

العزب فلا يكون مطالع القوس المحصورة في الاقي الشرقي
 ودائرة نصف النهار محصورة بينهما ان دائرة نصف النهار
 في المارة بقطبي المربع والشمالي وبطرف القوس المذكورة
 واعلم انه لا يلزم ان يكون مطالع قوس في تلك البروج
 وتسمى المعدل على قدر مطالع قوس في تلك البروج سواء
 كان نصف او اقل او اكثر من نصف المواضع تمام المعدل
 ونصف مظهر منه في موضعها ونسبة البرهان الله تعالى
 ولعل المصنف اعاد مطالع كل قوس في تلك البروج
 مع ما في المعدل ولم يفعل قوس مطالع مع ما في المعدل
 المعارب على المطالع في جميع ما ذكرنا مطالع البرزخ من
 تلك البروج قوس من معدل النهار بين ارض الحمل والمجرة
 الذي يطالع منه اي من المعدل مع ذلك البرزخ الذي

وكان في جملة روع خفاء اوضحه مثال وقال وقيل لزيد

هذا الكتاب هو الذي
كان عليه الفيلسوف
الشعور بالحق
والجبر

عبدالله بن محمد

شالا اذا كان راسي الحوزاء مما يلي المشرق في اتي بغير شرط

الاستواء من الافاق الشمالية في موضع المعوجة وفرنسا دايبرق
اشغال الارياق الشمالية بالارياق الجنوبية بحسب لبقا لاهل العلم

دایره می دوایر المثل غیره ای بر اسن الجوزاء و یقاع بعدل الصبار

تحت الثاني حدث مملكت بعض فرق الثاني وبعضه تحت احد

اضداد السم، راس الحوزاء، وهو العنق والاقصى دائرة الميل

بن راسي الجوزاء وبين المعدل في الجانب الاخر وسرف

الميل في هذا الباب ان الله تعالى وحى قوسنا اليه في باب

الدواب والاضلعان الاخران دوشان بين دائرة الميلى

ومن نطق الا عند الربي احدى من ذلك البروع وسمي

ج ب ر ج السواي لانها لو فنت و تبه و من الهمامط

الحنيفة والاخر من تعديل النمار وهي مطاع ومن

Handwritten text in Arabic script, likely a manuscript or letter, written on aged, yellowed paper. The text is dense and covers most of the page, with some lines appearing to be part of a list or a series of statements. The script is cursive and characteristic of the Ottoman or Persian periods.

This image shows a page from an Arabic manuscript. The text is written in a cursive script, characteristic of the Maghrebi or similar styles. The ink is dark, and the paper is aged and yellowed. The text is arranged in several lines, with some lines being more prominent than others. The overall appearance is that of an old, handwritten document.

باقى خط الاستواء لاني دائرة الميل المذكور اني من افان خط
 الاستواء واني البلد الذي فرضي راس الجوزاء عليه ^{الميل} يقسم هذا
 الى مئين احدى فوق الباقي وخط به سعة المشرق اي ^{الميل} مستحق
 راس الجوزاء في ذلك الباقي وسعر هذا اي سعة المشرق في هذا
 وي ههنا هي العوس الواقعة في الباقي بين راس الجوزاء ^{مطلع}
 الاعتدال في الحاسب الباقي وقوس الرفع المذكورة التي كانت
 احد اضلاع المثلث الاكبر ودوتى من معدل المنار بين ^{بعضة}
 الاعتدال الربيع وهي الباقي وهي مطلع دوتى الرفع المذكورة
 بين راس الجوزاء باقى البلد ولا يخفى انها بعض من ضلع المثلث
 الاكبر الذي من المطالع باقى الخط الاستواء والمثلث الاكبر
 تحت الارض وخط به سعة المشرق المذكورة ومن راس
 الجوزاء المذكور وقوس معدل المنار ما بين الباقي ومن ^{بعضة}

قد علم ان راس الجوزاء في خط الاستواء
 الاصح والظاهر ان راس الجوزاء في خط الاستواء

من دائرة الميل وبين معدل النهار وبين فضل ضلع المثلث
 الأعظم الذي هو مطالع رأس الجوزاء بخط الاستواء على ضلع
 المثلث الكائين فوق الأرض الميز مطالعوه بالبلد وبين
 القوس التي هي معدل النهار أي الفضل المذكور هي معدل
 منار رأس الجوزاء في ذلك البلد لما عرفت في انهاء الفضل
 بين مطالع رأس الجوزاء بخط الاستواء وبين مطالعوه بالبلد
 فبقدر هذا القوس يتقدم طلوع الشمس في البلد اذا كان
 في اول الجوزاء على طولهما في خط الاستواء اعني موضع الميز
 يكون طول مثل طول البلد فان رأس الحمل فيها يطلع في ان
 واحد ثم ينبغي ان تحرك الكل بمقدار مطالع رأس الجوزاء
 في البلد حتى يطلع الشمس فيه وكذا ينبغي ان تحرك بقدر
 مطالعوه في خط الاستواء حتى يطلع فيه ولما كان مطالعوه

هذا هو المطلوب في هذا الموضع
 وهو ان يكون معدل النهار
 بين مطالع رأس الجوزاء
 وبين مطالعوه بالبلد
 هو معدل القوس التي هي
 معدل النهار في ذلك البلد
 ولما عرفت في انهاء الفضل
 بين مطالع رأس الجوزاء
 وبين مطالعوه بالبلد
 فبقدر هذا القوس يتقدم
 طلوع الشمس في البلد اذا
 كان في اول الجوزاء على
 طولهما في خط الاستواء
 اعني موضع الميز يكون
 طول مثل طول البلد فان
 رأس الحمل فيها يطلع في
 ان واحد ثم ينبغي ان
 تحرك الكل بمقدار مطالع
 رأس الجوزاء في البلد حتى
 يطلع الشمس فيه وكذا
 ينبغي ان تحرك بقدر
 مطالعوه في خط الاستواء
 حتى يطلع فيه ولما كان
 مطالعوه

في البلد اقل منها في خط الاستواء ينقسم طولهما فيه على طولهما
في خط الاستواء بقدر فضل مطالع البلد واذ كان
راس الجوزاء على المطالع على اقل البلد يكون اول الحمل
كله ويحصل منه كذا الارض احد اضلاع سعة عرض راس
الجوزاء والافران وتساوي بين الالف واول الحمل احد يمين
من فلك البروج المسماة بدمج السواء والارض من المعدل
ويعارض راس الجوزاء في البلد فاذا فرضنا دبر المعدل
يمر به تقطع المعدل كذا الارض فيما بين الالف وراس الحمل
الواقعة منه بين راس الحمل ونقطه السقاط على معارض راس الجوزاء
في خط الاستواء والواقعة بينهما وبين الالف هي فضل معارض
البلد على معارض خط الاستواء قياسا من العروض في البلد من
العروض في خط الاستواء بقدر ذلك الفضل فاذا انقصنا

من عرض راس الجوزاء معارض راس الجوزاء المقسم من خط الاستواء
فما بين النور فيكون هو مقدار الميل من المبدأ على راس الجوزاء
وذلك اذا فرضنا الارض في المثال المذكور دائرة
معدل العرض في الالف او مقدار العرض في القطع المعروض في الالف
على نقطتي احد يمينها شرقية والآخر غربية معارض راس الجوزاء
من دائرة المعدل والالف من الجانب الشرقي والآخر من الجانب
تعد على المبدأ ووجهه على الجوزاء فاذ كان العرض من الجوزاء

۱۰۰
 ۱۰۱
 ۱۰۲
 ۱۰۳
 ۱۰۴
 ۱۰۵
 ۱۰۶
 ۱۰۷
 ۱۰۸
 ۱۰۹
 ۱۱۰
 ۱۱۱
 ۱۱۲
 ۱۱۳
 ۱۱۴
 ۱۱۵
 ۱۱۶
 ۱۱۷
 ۱۱۸
 ۱۱۹
 ۱۲۰
 ۱۲۱
 ۱۲۲
 ۱۲۳
 ۱۲۴
 ۱۲۵
 ۱۲۶
 ۱۲۷
 ۱۲۸
 ۱۲۹
 ۱۳۰
 ۱۳۱
 ۱۳۲
 ۱۳۳
 ۱۳۴
 ۱۳۵
 ۱۳۶
 ۱۳۷
 ۱۳۸
 ۱۳۹
 ۱۴۰
 ۱۴۱
 ۱۴۲
 ۱۴۳
 ۱۴۴
 ۱۴۵
 ۱۴۶
 ۱۴۷
 ۱۴۸
 ۱۴۹
 ۱۵۰
 ۱۵۱
 ۱۵۲
 ۱۵۳
 ۱۵۴
 ۱۵۵
 ۱۵۶
 ۱۵۷
 ۱۵۸
 ۱۵۹
 ۱۶۰
 ۱۶۱
 ۱۶۲
 ۱۶۳
 ۱۶۴
 ۱۶۵
 ۱۶۶
 ۱۶۷
 ۱۶۸
 ۱۶۹
 ۱۷۰
 ۱۷۱
 ۱۷۲
 ۱۷۳
 ۱۷۴
 ۱۷۵
 ۱۷۶
 ۱۷۷
 ۱۷۸
 ۱۷۹
 ۱۸۰
 ۱۸۱
 ۱۸۲
 ۱۸۳
 ۱۸۴
 ۱۸۵
 ۱۸۶
 ۱۸۷
 ۱۸۸
 ۱۸۹
 ۱۹۰
 ۱۹۱
 ۱۹۲
 ۱۹۳
 ۱۹۴
 ۱۹۵
 ۱۹۶
 ۱۹۷
 ۱۹۸
 ۱۹۹
 ۲۰۰
 ۲۰۱
 ۲۰۲
 ۲۰۳
 ۲۰۴
 ۲۰۵
 ۲۰۶
 ۲۰۷
 ۲۰۸
 ۲۰۹
 ۲۱۰
 ۲۱۱
 ۲۱۲
 ۲۱۳
 ۲۱۴
 ۲۱۵
 ۲۱۶
 ۲۱۷
 ۲۱۸
 ۲۱۹
 ۲۲۰
 ۲۲۱
 ۲۲۲
 ۲۲۳
 ۲۲۴
 ۲۲۵
 ۲۲۶
 ۲۲۷
 ۲۲۸
 ۲۲۹
 ۲۳۰
 ۲۳۱
 ۲۳۲
 ۲۳۳
 ۲۳۴
 ۲۳۵
 ۲۳۶
 ۲۳۷
 ۲۳۸
 ۲۳۹
 ۲۴۰
 ۲۴۱
 ۲۴۲
 ۲۴۳
 ۲۴۴
 ۲۴۵
 ۲۴۶
 ۲۴۷
 ۲۴۸
 ۲۴۹
 ۲۵۰
 ۲۵۱
 ۲۵۲
 ۲۵۳
 ۲۵۴
 ۲۵۵
 ۲۵۶
 ۲۵۷
 ۲۵۸
 ۲۵۹
 ۲۶۰
 ۲۶۱
 ۲۶۲
 ۲۶۳
 ۲۶۴
 ۲۶۵
 ۲۶۶
 ۲۶۷
 ۲۶۸
 ۲۶۹
 ۲۷۰
 ۲۷۱
 ۲۷۲
 ۲۷۳
 ۲۷۴
 ۲۷۵
 ۲۷۶
 ۲۷۷
 ۲۷۸
 ۲۷۹
 ۲۸۰
 ۲۸۱
 ۲۸۲
 ۲۸۳
 ۲۸۴
 ۲۸۵
 ۲۸۶
 ۲۸۷
 ۲۸۸
 ۲۸۹
 ۲۹۰
 ۲۹۱
 ۲۹۲
 ۲۹۳
 ۲۹۴
 ۲۹۵
 ۲۹۶
 ۲۹۷
 ۲۹۸
 ۲۹۹
 ۳۰۰
 ۳۰۱
 ۳۰۲
 ۳۰۳
 ۳۰۴
 ۳۰۵
 ۳۰۶
 ۳۰۷
 ۳۰۸
 ۳۰۹
 ۳۱۰
 ۳۱۱
 ۳۱۲
 ۳۱۳
 ۳۱۴
 ۳۱۵
 ۳۱۶
 ۳۱۷
 ۳۱۸
 ۳۱۹
 ۳۲۰
 ۳۲۱
 ۳۲۲
 ۳۲۳
 ۳۲۴
 ۳۲۵
 ۳۲۶
 ۳۲۷
 ۳۲۸
 ۳۲۹
 ۳۳۰
 ۳۳۱
 ۳۳۲
 ۳۳۳
 ۳۳۴
 ۳۳۵
 ۳۳۶
 ۳۳۷
 ۳۳۸
 ۳۳۹
 ۳۴۰
 ۳۴۱
 ۳۴۲
 ۳۴۳
 ۳۴۴
 ۳۴۵
 ۳۴۶
 ۳۴۷
 ۳۴۸
 ۳۴۹
 ۳۵۰
 ۳۵۱
 ۳۵۲
 ۳۵۳
 ۳۵۴
 ۳۵۵
 ۳۵۶
 ۳۵۷
 ۳۵۸
 ۳۵۹
 ۳۶۰
 ۳۶۱
 ۳۶۲
 ۳۶۳
 ۳۶۴
 ۳۶۵
 ۳۶۶
 ۳۶۷
 ۳۶۸
 ۳۶۹
 ۳۷۰
 ۳۷۱
 ۳۷۲
 ۳۷۳
 ۳۷۴
 ۳۷۵
 ۳۷۶
 ۳۷۷
 ۳۷۸
 ۳۷۹
 ۳۸۰
 ۳۸۱
 ۳۸۲
 ۳۸۳
 ۳۸۴
 ۳۸۵
 ۳۸۶
 ۳۸۷
 ۳۸۸
 ۳۸۹
 ۳۹۰
 ۳۹۱
 ۳۹۲
 ۳۹۳
 ۳۹۴
 ۳۹۵
 ۳۹۶
 ۳۹۷
 ۳۹۸
 ۳۹۹
 ۴۰۰
 ۴۰۱
 ۴۰۲
 ۴۰۳
 ۴۰۴
 ۴۰۵
 ۴۰۶
 ۴۰۷
 ۴۰۸
 ۴۰۹
 ۴۱۰
 ۴۱۱
 ۴۱۲
 ۴۱۳
 ۴۱۴
 ۴۱۵
 ۴۱۶
 ۴۱۷
 ۴۱۸
 ۴۱۹
 ۴۲۰
 ۴۲۱
 ۴۲۲
 ۴۲۳
 ۴۲۴
 ۴۲۵
 ۴۲۶
 ۴۲۷
 ۴۲۸
 ۴۲۹
 ۴۳۰
 ۴۳۱
 ۴۳۲
 ۴۳۳
 ۴۳۴
 ۴۳۵
 ۴۳۶
 ۴۳۷
 ۴۳۸
 ۴۳۹
 ۴۴۰
 ۴۴۱
 ۴۴۲
 ۴۴۳
 ۴۴۴
 ۴۴۵
 ۴۴۶
 ۴۴۷
 ۴۴۸
 ۴۴۹
 ۴۵۰
 ۴۵۱
 ۴۵۲
 ۴۵۳
 ۴۵۴
 ۴۵۵
 ۴۵۶
 ۴۵۷
 ۴۵۸
 ۴۵۹
 ۴۶۰
 ۴۶۱
 ۴۶۲
 ۴۶۳
 ۴۶۴
 ۴۶۵
 ۴۶۶
 ۴۶۷
 ۴۶۸
 ۴۶۹
 ۴۷۰
 ۴۷۱

مجموع فضلي المطامع والمغارب من منار البلد بمعدل منار
 الاستواء فتعدل منار راس الجوزاء في الحقيقة بمجموع الفضل
 الا انهم سماوا فضلي المطامع بهذا الاسم لان التعديل يعرف بمعرفة
 تساوي الفضلين ولما كانت الافاق العالمية مختلفة
 قطعاً بمثل هذا المثلث الحادث في العرض المذكور
 عرض البلد ان كان البلد كلما كان عرضه ازيد يقطع
 اقل هذا المثلث بحيث يكون الفضل من مطالع ومطامع
 خط الاستواء اعظم بحيث ان يكون المطامع في تلك الافاق
 مختلف مما بينها باجتهاد العروض ولهذا الحقيقة
 الشهيرة ما علم ان الكلام المذكور في هذا المقام انما يستقيم
 فما لا يبلغ عرضه تمام الميل الا اعظم والما في غيره فاعلم للمطامع
 فيه مثل لا يتغير في هذا الشكل ومن تعسر عليه تصور شيء
 السلك

Handwritten text in Urdu script, likely a continuation of the letter or a separate note, written on aged paper.

Handwritten text in Arabic script, likely a continuation of the previous page, showing dense cursive writing.

Handwritten text in a cursive script, likely a continuation of the previous page, showing dense, flowing characters.

Handwritten text in Arabic script, likely a continuation of the manuscript's content.

...

A circular diagram with a vertical line through the center. The left half is labeled 'L' and the right half is labeled 'R'. The top half is labeled 'T' and the bottom half is labeled 'B'.

This diagram is a circular chart, possibly a cosmological or astrological chart, drawn with red ink. It features a central point from which several lines radiate outwards, dividing the circle into segments. The segments contain Arabic text, which appears to be names of celestial bodies or directions. Some segments also contain numbers. The text is written in a cursive style, and the overall appearance is that of a historical manuscript.

1890

يعني

عالم لا يعقوب والمشهد وان الوسط في التروس في الابل
على التوالي بين طرف الخط الخارج من مركز العالم مركز تدوير
المنتهى اليه وبين اول الحمل من وجه نقطه تقاطع دارة

في كل واحد من هذه الدوائر
التي هي نقطه مركزها
في مركز العالم
مركز تدوير
المنتهى اليه
بين اول الحمل
من وجه نقطه
تقاطع دارة

منه من مركز اس الحمل اعني افرق السقاطعين اليه وفي
المحيرة فوس في معدل المسير بين اول الحمل منه وبين طرف
الخارج من مركز العالم مركز التدوير على التوالي
المعدل للمسير ان شئت تعاوان اختلج في صدره

في كل واحد من هذه الدوائر
التي هي نقطه مركزها
في مركز العالم
مركز تدوير
المنتهى اليه
بين اول الحمل
من وجه نقطه
تقاطع دارة

في الاضداد فما ذكرناه ايضا هذا التقف اليه

فانه قبل لا يعذب الا في عظامه فان فيه كلاما لا يليق
اي راده واما على طريقة المحققين الا في قسي الوسط من

الربع فقد تعال انه فيها قوس في تلك الربع على التوالي
بين اول الحمل وبين

في كل واحد من هذه الدوائر
التي هي نقطه مركزها
في مركز العالم
مركز تدوير
المنتهى اليه
بين اول الحمل
من وجه نقطه
تقاطع دارة

عند وجود العرض هي تقويم الكوكب وما بين الوسط والتقويم
 أي السفاضل بينهما من ملك البرج هو التعديل الأول وسبب
 ذكره وأعلم أن ما بينهما انما يسمى بتعديل عند كون مركز التدوير
 في البعد الأبعد في القطر وعند كون في البعد الأوسط في
 المحيرة وأما في بئر هذه المواضع فذلك مرتب من الكوكب من تعديل
 اللهم الا ان يرد بالتعديل ان لم يكن تعديل مفردا أو
 مركبا من تعديلين وسيتم ذلك هذا ان شاء الله تعالى
 ولهذا المعنى أي يكون التعديل في الشمس وغيره عبارة عما بين
 الوسط والتقويم في التفاوت اذا كانت الشمس في الأوسط
 والخصيصة حسب تطبيق الخطان الخارج احدهما من مركز العالم
 والثاني من مركز فلك الخارج للمركز المار ان بئر كذا او كانت
 الكواكب في ذرى يدويرها المربعة وسعرها اوفى لها

فيكون من الكوكب في
 التقويم الكوكب في
 التقويم الكوكب في
 التقويم الكوكب في
 التقويم الكوكب في
 التقويم الكوكب في
 التقويم الكوكب في
 التقويم الكوكب في
 التقويم الكوكب في
 التقويم الكوكب في

اي في حضيضاتها المربعة حسب تطبيق الخطان الخارجاين في مركز

العالم المار احد محاور مركز التدوير والثاني بمرکز الكوكب

هناك تعديل وكل ذلك ظاهر على ما ذهب اليه المنص ومنه القبول الثالث على ما ذكره في الجواب هو الوسط المثلث

المعتبة عند اصحاب الصناعة الطافات فاراد ان

اليها وقال وقد قسموا الافلاك الخارجة الى اربع اقسام مختلفة

المسورة بمرکز مركز الشمس او التدوير وقد عرفتها والتدوير

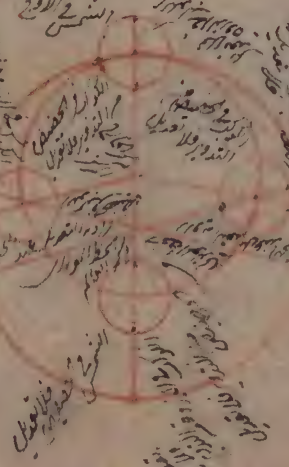
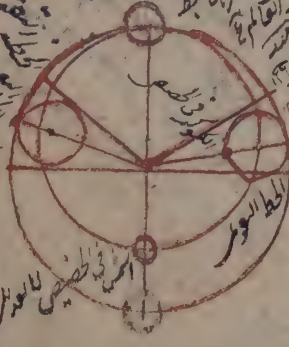
الرواير المسماة بها كل واحد منها الى اربعة اقسام مختلفة

اشان منها سفليان متساويان واثان منها علويان

اشان منها علويان مختلفين وهذا الاعتبار كان الاقسام مختلفة

اصلا في اقسامها واختلوا في جوار هذه الاقسام باعتبار

اصلا في بعضها وهو عند الدقاق الثاني والرابع



منها في حضيضاتها المربعة حسب تطبيق الخطان الخارجاين في مركز العالم المار احد محاور مركز التدوير والثاني بمرکز الكوكب هناك تعديل وكل ذلك ظاهر على ما ذهب اليه المنص ومنه القبول الثالث على ما ذكره في الجواب هو الوسط المثلث المعتبة عند اصحاب الصناعة الطافات فاراد ان اليها وقال وقد قسموا الافلاك الخارجة الى اربعة اقسام مختلفة المسورة بمرکز مركز الشمس او التدوير وقد عرفتها والتدوير الرواير المسماة بها كل واحد منها الى اربعة اقسام مختلفة اشان منها سفليان متساويان واثان منها علويان اشان منها علويان مختلفين وهذا الاعتبار كان الاقسام مختلفة اصلا في اقسامها واختلوا في جوار هذه الاقسام باعتبار اصلا في بعضها وهو عند الدقاق الثاني والرابع

فقسم من اعتبر الابعاد اعني ابعاد الكواكب من مركز الارض في

جميع المباد من بعد البعد الابعد والاقرب والمتوسط نظر الى

ان فرجه للمركز يقضي احداث الابعاد وان احداث المسير

يترتب عليه فقسم الخارج للمركز طين يخرج احدهما مركز العالم

في الجهتين الى الابع والخصي اربع البعد الابعد والاقرب والآخر

قر البعدين الاوسطين طين المسافة وبما نقطتان مقابلتان

وفيه تخرج اذ المبادور الى الغم من السعال في طرفه هو التقاطع

وبما ليسا بمقابلتين على محيط الفلك الخارج للمركز حيث

حيث يسور المحيط الخارج احدهما من مركز العالم والآخر من

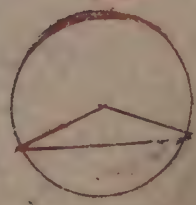
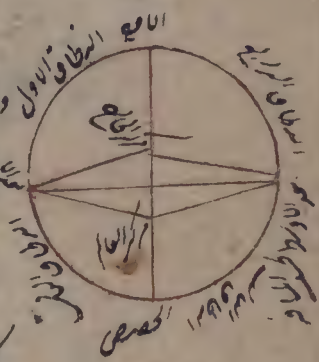
مركز الخارج المنتهين الى انهما كانت وانما كسبت كل

منها بالبعد الاوسط لان البعد بين كل منهما وبين مركز العالم

نصف فخرج البعد الابعد والاقرب ولهذا قيل انه مأخوذ

منه فيكون
المرکز
الارض
مركز
العالم
مركز
الخارج
مركز
الارض
مركز
العالم
مركز
الخارج

في الارض



والخاص بخطي كبريت هناك مثلثان يساوي ضلعان وزاوية
 بينهما في ارضهما صغرى وزاوية بينهما في الاخر فليكن
 الباقيان ايضا متساويين بالزاوية الاولى والاصول
 كذا الكلام في الطرف الاخر فيكون طرفا ذلك الخطا متساويين
 بالمتصف بحيث يستوي الخطان الخارجان من المراكز الى
 ايها كان وذلك ما اردناه وان اختلفت عليهما شئ فارجع الى
 هذا الشكل وقسم ذلك المربع للابعاد المتدوير بخطي كبريت
 ارضها في مركز الحامل ما ارجع في التدوير ارجع الاخر
 بالنسبة الى مركز الحامل متساويا الى ذروته ارجع الابعد بينهما مثلثا
 بالنسبة اليه وفيه خالفة للقول لانهم يرفون هذا الخط في
 مركز العالم كما هو المتناسب لاعتبار الابعاد عنه وكذا في
 بالوزن والحضيض كما استقف عليه وكانه تابع صاحب البصر

بجاء المسافة بالنسبة الى مركز الحامل فعند يكون نصف قطر

الما بعد والما قبل البعد الاقرب في التدوير كما كان

واسطه - بينهما في الخارج لا عند المهور لال البعد اللاحق والآخر

عندهم يعتبران قياسا الى مركز العالم فاعلم ان الاول

ان تعبیر الابداد قیاسا الی مرکز العالم کما لا یخفی علی من اراد

على الغرض الباعث لتحصيل الافاق وهذا فرض بعض المحققين
وهو موقوف بعد التكميل على تركه الى الامم

هذا الوجه ما سبق في التقاطع بين التدوير والاربع المرسومة

على مركز العالم بعد مركز التدوير عليه حيث كان فكان صبه

بعد الاوسط عن مركز العالم واسطتين البعد البعد
الوقت

والاقر عين في الله ويركض في الجاه ولم يفت الى غير

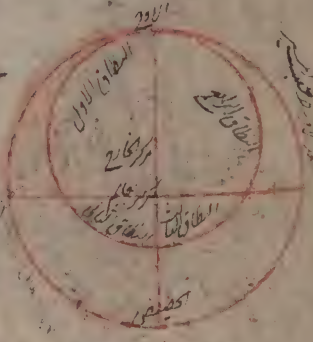
فیض

عنه على الخليفة
السلطان

[illegible]

في هذا ايضا ما عرفه في الخاتمة للفرع و العلم ان هذا واضح في تزويد
 التمر الى حركة مركزة في ذروته يكون في غاية الابطاء وفي حضيضه

18



عند المقامين وسعرهما ان شاء الله تعالى وفي قال بان الزرق
والخفيف مما وضعنا بين الغائتين فقد اطلق وكانهم انما اعتبروا الخفيف في
ضرورة كونه في تعادل الزوده التي كان غير متحركة والاخر يقوم عليه فينقطع
على اذوايا واما وبشيء طرافه الى نقطتي التماس بين خط التوزيع وبين خطي مركزها
الذين في مركز العالم كما دلت اليه الخطين في الخفا للجمهور كما شاع السبق في نقطتي
التماس بين العبد والعرب ليس على ما ينبغي لانها ليستا موضع الحركة الوسطى بل
الى مركز العالم اذ في نقطتي التماس بين خطي مركزها في مركز العالم كما ثبت
في الجبري ولولا ان اعتبر الجمهور انهما طرفي هذا الخط الى ان ياتي النقطتين اذ لا يتم في
النقيم رعاية حال الحركة بالنسبة الى مركز العالم كما كان في الاول رعاية حال
بالنسبة اليه وكانهم انما التزموا التبدل مهمنا دون مناسك لان ذلك اصل
من هذا الما يلزم في العمالة كبر عاوت بين ما اعتبروه وبين ما يقضيه
لانا لعكس كما وقع في النخبة وتبعه بعض الناس ومما اضاه من غدا

وهذا هو الخط الذي ذكره العالم في مركزها
التي هي في مركز العالم اذ في نقطتي التماس
بين خطي مركزها في مركز العالم كما ثبت
في الجبري ولولا ان اعتبر الجمهور انهما
طرفي هذا الخط الى ان ياتي النقطتين
اذ لا يتم في النقيم رعاية حال الحركة
بالنسبة الى مركز العالم كما كان في الاول
رعاية حال بالنسبة اليه وكانهم انما التزموا
التبدل مهمنا دون مناسك لان ذلك اصل
من هذا الما يلزم في العمالة كبر عاوت
بين ما اعتبروه وبين ما يقضيه لانا
لعكس كما وقع في النخبة وتبعه بعض
الناس ومما اضاه من غدا

الخط الذي ذكره العالم في مركزها
التي هي في مركز العالم اذ في نقطتي التماس
بين خطي مركزها في مركز العالم كما ثبت
في الجبري ولولا ان اعتبر الجمهور انهما
طرفي هذا الخط الى ان ياتي النقطتين
اذ لا يتم في النقيم رعاية حال الحركة
بالنسبة الى مركز العالم كما كان في الاول
رعاية حال بالنسبة اليه وكانهم انما التزموا
التبدل مهمنا دون مناسك لان ذلك اصل
من هذا الما يلزم في العمالة كبر عاوت
بين ما اعتبروه وبين ما يقضيه لانا
لعكس كما وقع في النخبة وتبعه بعض
الناس ومما اضاه من غدا

من الطاعات البعده ربي مستغنيا وابطادام في الاخرين ربي مستغنيا

هذا و علم ان المعمور في الارض له مقدار في من الجنوب والشمال وهو

من الحوزة الشمالية و
الامتداد الى الغرب في الارض الشمالية
التي هي مغطاة بالاسود والاحمر

القطب
الكتاب
الكتاب
الكتاب

اقصم ائمه و اعتبروا ابتداء العرض في خط الاستواء لانه البقي

فالمواضع التي وقعت عليه فقال انها لا تعرض لها والتي وقعت ثانيا

عنہ او جو نیا فلہا عرض شمالی او جنوبی فاراد المصالح شیر

فما عرض البلدة في حوزة اية نصف النهار ما بين فصول النهار ^{كانت}

الرابع بشرط ان لا يقع بينهما قطب العمود وهي مساوية لما في

الاقطار والقطب الى قطب المعدن في دائرة نصف النهار قال: السعد

يَنْفَعُ لِلْعَيْنِ مِنْ جِلْبَابِ الْأَقْرَبِ أَوْ لِيَا مَابَيْنَ الْأَقْنِ وَالْفُجْبِ لِيُغْرِطَ لِلْعَيْنِ الْأَقْنُ

کمال الحرف و ذکر ای ماه من الاف و القطب ارتفاع القطب

عن ابي ابراهيم رحمه الله تعالى عن ابي بصير عن ابي عبد الله عليه السلام قال لا بد من اربعة فاضل انهم

دائرة ارتفاع و هو مقدار الخطوط فقط الاخر ايضا المثلث

یہ سب کچھ لکھ کر دیکھو

من دایرة المیل بین محصل النهار ودایرة البروج سعی الی مثل غرضی

فلك السرج فوق دائرة الميل مرتبة بينة وبين معدل السماحة

الاقول وهو المثل الاول سكى به لانه مثل عن منطقة الحررة الاولى

والعلم اذا اطلعت مراد به العلم الاكوار والعلم المكنى بالخفاء

الروح في قوله اعز منه نعم الزاد والدة الروح

[illegible]

فی الحاشیہ: مغرب و اذان علی بن ابی طالب علیه السلام و اولاد

في حقيقة نيل المعدل من منطقة المركز الثانية وبعد عيادته

من الواضح بقطبها الا ان الاستقامة لما كانت مسوبة اليه

وكان كالأصل بين الروايتين الميل الى قلعة البرج

لا اله الا الله بالثاني لتمييز عن الاول واعلم ان الله يتبدل

من الاعتدال وتراد على سبيل النفاضة الى الانقلاب

الميل الكلي لان مقدار كل ميل الباقي جزء لمقدار الميل
الانظر لكونها اعظم من غيرا وتسمى بينهما اي مني المعدل ودالرجع

في الرابع المارة بالقطب الرابع فاستأنى المارة بالانقلا
واعلمنا ان الرايد على سبيل التقاض لما بين في الخامس

الكرناؤد وسوسى حرانه اذا فصل خر عظيمه مائله على عظيمه اخر كرايه
البرقع المائله عن المعدل او العكس فى مسئلتنا هذه ومثله

مقتايريه مبتدئيه حرمها طعنها كالاقتدال منتهية الى غاية النجاسة
بينهما كالاقتدال ودرجت دوائر متوازنة للعوالم الاخرى
بالنقط الحادثة كالمدارات اليومية او العرضية فالتمسك
الرؤاير بفضل حرمها المارة ما بطاير ^{لغير فصل القس من منطقة الرؤاير} ^{لغير فصل القس من منطقة الرؤاير}

كالمائة بالاقطاب الاربعة قسما مختلفة ما قر منها الى
العظيم الاقر اعظم مما بعد عنها قائل وسى اى غايه الليل

فصل في بيان الصلاة في الزمان
 فصل في بيان الصلاة في المكان
 فصل في بيان الصلاة في الهيئة
 فصل في بيان الصلاة في النية
 فصل في بيان الصلاة في الإكراه
 فصل في بيان الصلاة في النسيء
 فصل في بيان الصلاة في الحيض
 فصل في بيان الصلاة في الجنابة
 فصل في بيان الصلاة في السجدة
 فصل في بيان الصلاة في الركعة
 فصل في بيان الصلاة في التمام
 فصل في بيان الصلاة في النقص
 فصل في بيان الصلاة في الإتمام
 فصل في بيان الصلاة في النسيء
 فصل في بيان الصلاة في الحيض
 فصل في بيان الصلاة في الجنابة
 فصل في بيان الصلاة في السجدة
 فصل في بيان الصلاة في الركعة
 فصل في بيان الصلاة في التمام
 فصل في بيان الصلاة في النقص
 فصل في بيان الصلاة في الإتمام

لا بد من العلم بان هذا المثلث هو المثلث الاكبر
 الذي في دائرة البروج وهو المثلث الاكبر
 الذي في دائرة البروج وهو المثلث الاكبر

يدخل تحت حد الميل الاول لان المارة بالافطاب بعدد عليها

انما ديرة ميل تحت حد الميل الثاني لانها ديرة عرض ايضا وهي

نهاية ميل ديرة البروج عن معدل النهار ومقدارها كماله اي ثلثه
 ومنه عرض جزرا وثلثون دقيقة على ما وجه بارصاد للمأخوذ

ورصد بني موسى بعد ما اما الارصاد المتقدمة عليها فقد دل على

انه اكثر من ذلك واما المتأخرة عنها فقد دل على انه اقل منه

لكي الكروا وجذوه لم يزد على اربعة وسعين جزرا واقدم لم ينقص

من ثلثه وسعين جزرا وثلثين دقيقة عرض الكوكب وترى من ديرة

العرض ما بين ديرة البروج ومن راس الخط الخارج من مركز العالم

المار بمركز الكوكب المسمى الى حلك البروج بمرط ان لا تقع قطب

البروج بين طرفيها ويجده قوس جزا ديرة الميل بين معدل النهار

ومن راس الخط الخارج من مركز العالم المار بمركز الكوكب المسمى

في هذا المثلث

في هذا المثلث
 في هذا المثلث
 في هذا المثلث
 في هذا المثلث

في هذا المثلث

الى تلك البروج بشرط ان لا يقع قطب المعدل بين طرفيها فاشأ

المص اليه بقوله فان كانت القوس من دائرة الميل بين معدل

النهار وبين ارض الخط المذكور باشرط المذكور فهو بعد الكوكب معدل النهار

ارتفاع الكوكب قوس من دائرة الارتفاع ما بين ارض الخط المذكور

انفا وبين الافي فوق بشرط ان لا يوسط بين طرفيها خط مستقيم

كان ذلك من جانب المشرق او من جانب المغرب وفيه خطي

صاحب المواقف حيث خفض الارتفاع جانب المشرق وجعل ما

في جانب المغرب الخطاطيل المخطاطة قوس منها ما بين ارض الخط

والافي كثره باشرط المذكور غريبا كان او شرقيا هذا ارتفاعه

الحقيقي واما ارتفاعه المرئي فهو قوس من دائرة الارتفاع

بين ارض الخط الخارج من منظر الابصار المار مركز الكوكب

المنتهي الى تلك البروج ومن الافي فوق بذلك السطح كفا

الحق في ان الارتفاع كما يعلق على الكوكب فوق الافي المذكور
فقط من الكوكب فوق الافي من جانب المشرق والارتفاع
يكون فوق الافي من جانب المشرق والارتفاع
الذي وارتفاع ما يطلع الكوكب ليسر السير لا حياء منه
يل على الساحة السماوية من الارتفاع المخطاطة لغير الارتفاع
بجانب الكوكب ومن الارتفاع المخطاطة لغير الارتفاع
الارتفاع المخطاطة لغير الارتفاع

ليس على ارتفاع قاطع على ارتفاع
الارتفاع في ذلك الاطلاق على مسند

ارتفاع في ذلك الاطلاق على مسند
الارتفاع في ذلك الاطلاق على مسند

دائرة الارتفاع مركزها السابو مركز الكوكب على دائرة نصف

النهار حين وصول الكوكب اليها عند التقاطع الاعلى منها

وبين عدان فتلك القوس الواقعة في دائرة الارتفاع بين رأ

الخط ووس الماني في غاية ارتفاع الكوكب في ذلك اليوم

يصل غاية الارتفاع في غير انطباق دائرة الارتفاع على دائرة

نصف النهار على دائرة اول السموت وذلك عند وصول

الكوكب الى سمت الراسي في غاية الارتفاع مطلقا ويمكن

ان يكون المراد بانطباق دائرة الارتفاع على دائرة نصف

النهار كما في فرضنا منطبق عليها فعلى هذا يحصل غاية

الارتفاع الا حين الانطباق وفي عليها غاية الخطوط

اختلاف المنظر في دائرة الارتفاع وهو التفاوت بين

الارتفاع الحقيقي والرئي في مركز دائرة الارتفاع كما

مصر

في ذلك اليوم في غير انطباق دائرة الارتفاع على دائرة
نصف النهار على دائرة اول السموت وذلك عند وصول
الكوكب الى سمت الراسي في غاية الارتفاع مطلقا ويمكن
ان يكون المراد بانطباق دائرة الارتفاع على دائرة نصف
النهار كما في فرضنا منطبق عليها فعلى هذا يحصل غاية
الارتفاع الا حين الانطباق وفي عليها غاية الخطوط
اختلاف المنظر في دائرة الارتفاع وهو التفاوت بين
الارتفاع الحقيقي والرئي في مركز دائرة الارتفاع كما

دائرة الارتفاع

في ذلك اليوم في غير انطباق دائرة الارتفاع على دائرة
نصف النهار على دائرة اول السموت وذلك عند وصول
الكوكب الى سمت الراسي في غاية الارتفاع مطلقا ويمكن
ان يكون المراد بانطباق دائرة الارتفاع على دائرة نصف
النهار كما في فرضنا منطبق عليها فعلى هذا يحصل غاية
الارتفاع الا حين الانطباق وفي عليها غاية الخطوط
اختلاف المنظر في دائرة الارتفاع وهو التفاوت بين
الارتفاع الحقيقي والرئي في مركز دائرة الارتفاع كما

موقعي لطيف المارين برك الكوكب المنتهين الى مركز الربع

اصد كمان في مركز العالم والاعراض منظر الابصار الى سطح الارض

عند الناظر والتحقيق انه في دايعة الارتفاع من موقعي

خطي خارجي في مركز العالم من اصد كمان الكوكب ونوار

الحاج في منظر الابصار ويوجه هذا الى اصد كمان المنظر فيما

تحت كوكب الشمس ان لم يمنع مانع كافي السطيس وهو قسلي

الشمس لا يبرز على ثلث دقائق واماني القمر قد سلع درجه حيا

دار بين دقيقة ولا وجه فيما دراهم اديس الارض الى ما دراهم

نسبة محوسه فكل الطال خارجي في طرفي نصف قطرها

خارجي في نصف واحد في الطي بالنسبة الى تلك الافلاك فلا وجه

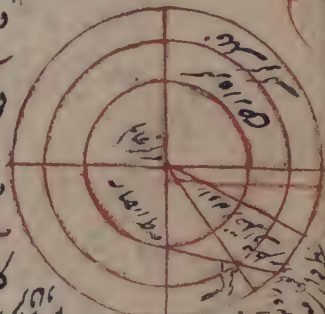
بين موقعها اصداف في الخس فظهر ان ما كان اقرب من الارض

يكون اصداف منظر اعظم وما كان البعد يكون اصداف اصغر وان

الارض من مركز العالم والاعراض منظر الابصار الى سطح الارض
عند الناظر والتحقيق انه في دايعة الارتفاع من موقعي
خطي خارجي في مركز العالم من اصد كمان الكوكب ونوار
الحاج في منظر الابصار ويوجه هذا الى اصد كمان المنظر فيما
تحت كوكب الشمس ان لم يمنع مانع كافي السطيس وهو قسلي
الشمس لا يبرز على ثلث دقائق واماني القمر قد سلع درجه حيا
دار بين دقيقة ولا وجه فيما دراهم اديس الارض الى ما دراهم
نسبة محوسه فكل الطال خارجي في طرفي نصف قطرها
خارجي في نصف واحد في الطي بالنسبة الى تلك الافلاك فلا وجه
بين موقعها اصداف في الخس فظهر ان ما كان اقرب من الارض
يكون اصداف منظر اعظم وما كان البعد يكون اصداف اصغر وان
الارض من مركز العالم والاعراض منظر الابصار الى سطح الارض
عند الناظر والتحقيق انه في دايعة الارتفاع من موقعي
خطي خارجي في مركز العالم من اصد كمان الكوكب ونوار
الحاج في منظر الابصار ويوجه هذا الى اصد كمان المنظر فيما
تحت كوكب الشمس ان لم يمنع مانع كافي السطيس وهو قسلي
الشمس لا يبرز على ثلث دقائق واماني القمر قد سلع درجه حيا
دار بين دقيقة ولا وجه فيما دراهم اديس الارض الى ما دراهم
نسبة محوسه فكل الطال خارجي في طرفي نصف قطرها
خارجي في نصف واحد في الطي بالنسبة الى تلك الافلاك فلا وجه
بين موقعها اصداف في الخس فظهر ان ما كان اقرب من الارض
يكون اصداف منظر اعظم وما كان البعد يكون اصداف اصغر وان

الارض من مركز العالم والاعراض منظر الابصار الى سطح الارض
عند الناظر والتحقيق انه في دايعة الارتفاع من موقعي
خطي خارجي في مركز العالم من اصد كمان الكوكب ونوار
الحاج في منظر الابصار ويوجه هذا الى اصد كمان المنظر فيما
تحت كوكب الشمس ان لم يمنع مانع كافي السطيس وهو قسلي
الشمس لا يبرز على ثلث دقائق واماني القمر قد سلع درجه حيا
دار بين دقيقة ولا وجه فيما دراهم اديس الارض الى ما دراهم
نسبة محوسه فكل الطال خارجي في طرفي نصف قطرها
خارجي في نصف واحد في الطي بالنسبة الى تلك الافلاك فلا وجه
بين موقعها اصداف في الخس فظهر ان ما كان اقرب من الارض
يكون اصداف منظر اعظم وما كان البعد يكون اصداف اصغر وان

فقط الهوى والارض والسموات
فمنها ما لا يرى بالعين ولا يسمع بالسماع
فمنها ما لا يذوق باللسان ولا يشم بالشم
فمنها ما لا يحس باليد ولا يلمس باللمس
فمنها ما لا يفكر بالقلوب ولا يفهم بالافهام
فمنها ما لا يعلم بالاعمال ولا يحكم بالاحكام
فمنها ما لا يدرك بالحواس ولا يحيط بالاشياء
فمنها ما لا يدرى بالارواح ولا يعلم بالانوار
فمنها ما لا يدرك بالقدرة ولا يحيط بالجلال
فمنها ما لا يدرك بالعلم ولا يحيط بالقدرة
فمنها ما لا يدرك بالقدرة ولا يحيط بالعلم
فمنها ما لا يدرك بالعلم ولا يحيط بالقدرة



اذا اردنا جدا ينفع الاضداد بالكلية وانقض ما وعدناه في
المقدمة وفي هذا الشكل يمثل اصداف المنظر ولا يدرب عليك
ان الكوكب اذا كان على كمت الارض لا يكون له اصداف منظر
وانه اذا كان على الاقي يكون ذلك في الغاية سوت المشرق
وسى في دائرة الاقي ما بين مدار الكوكب اليومي ومطلع الاعدال
في الجانب الاقل ولما كانت المدارات اليومية موازية لمعدل النهار
كانت سوت مشرق كل كوكب كسوة محزنة التي هي قوس من قوس
الاقي بين مداره وقوس الاعدال في الجانب الاقل وذلك ما تبين
في السادس عشر من ثمانية الكرسا وذو يسوس من ثمان كل دائرة
موازية لخط الملتوانه فالقوس الواقعة بينها في عظيمه اعرض
تساوية ولا يخفى ان الكوكب لعدم بقاء من حين طلوعه الى
غروب على مدار واحد مختلف سوت مشرقه وغروبته وتفاوتت

اذا كان الكوكب على كمت الارض لا يكون له اصداف منظر
اذا كان الكوكب على الاقي يكون ذلك في الغاية سوت المشرق
اذا كان الكوكب على الاقي ما بين مدار الكوكب اليومي ومطلع الاعدال
اذا كان الكوكب على الاقي في الجانب الاقل ولما كانت المدارات اليومية موازية لمعدل النهار
اذا كان الكوكب على الاقي كانت سوت مشرق كل كوكب كسوة محزنة التي هي قوس من قوس
اذا كان الكوكب على الاقي بين مداره وقوس الاعدال في الجانب الاقل وذلك ما تبين
اذا كان الكوكب على الاقي في السادس عشر من ثمانية الكرسا وذو يسوس من ثمان كل دائرة
اذا كان الكوكب على الاقي موازية لخط الملتوانه فالقوس الواقعة بينها في عظيمه اعرض
اذا كان الكوكب على الاقي تساوية ولا يخفى ان الكوكب لعدم بقاء من حين طلوعه الى
اذا كان الكوكب على الاقي غروبته وتفاوتت

هذا الشكل يمثل اصداف المنظر ولا يدرب عليك
ان الكوكب اذا كان على كمت الارض لا يكون له اصداف منظر
وانه اذا كان على الاقي يكون ذلك في الغاية سوت المشرق
وسى في دائرة الاقي ما بين مدار الكوكب اليومي ومطلع الاعدال
في الجانب الاقل ولما كانت المدارات اليومية موازية لمعدل النهار
كانت سوت مشرق كل كوكب كسوة محزنة التي هي قوس من قوس
الاقي بين مداره وقوس الاعدال في الجانب الاقل وذلك ما تبين
في السادس عشر من ثمانية الكرسا وذو يسوس من ثمان كل دائرة
موازية لخط الملتوانه فالقوس الواقعة بينها في عظيمه اعرض
تساوية ولا يخفى ان الكوكب لعدم بقاء من حين طلوعه الى
غروبته وتفاوتت

کرم الحرام

جب سترتا و بطور المکنہ کو قلمیلا فالو سو مشرق کل کو کب کسے

معززة بقرينة وهو المستوفى والمغلوب يزيد بزيادة العرض الى ان
 يبلغ قربا في الربح ما لم يبلغ العرض ربعا لئلا ياتي على نفسه من العتق

الواقعة في افاق المواضيع التي لها عرض بين الحدود ومدار يومى

يكون اعظم من العوس الواقعة بينهما في خط الاستواء وان قوس
الربعين المكونة من مدار اليوم

الواقعة بينهما في موضع له عرض ازيد اعظم من العرض الواقعة بينهما

بی اتنی توصیہ عرض اعلیٰ و بیاں دیکر ازہ لائیں اس الہامی الفاظ المایہ

العاظم لمعدل النهار وذلك المدا ادا كانت افاق الموضح

يولي قنصه سهار وضع عيسى في خط الاسود يقطع على سها

الحمد لله الذي جعل في ذلك النوع والقدار على كبره وعلى كبر ما يعطيه
 لان نصف النهار هذه الاوقات واجد نقده

المضوء الذي غرضه إقناعه بالحق اليقيني واليقين بالحق اليقيني

سنا کہ کہیے کہ باریک کا کھانا کھانے کے لئے ہے وہی کھانا

۱۰۰
 ۱۰۱
 ۱۰۲
 ۱۰۳
 ۱۰۴
 ۱۰۵
 ۱۰۶
 ۱۰۷
 ۱۰۸
 ۱۰۹
 ۱۱۰
 ۱۱۱
 ۱۱۲
 ۱۱۳
 ۱۱۴
 ۱۱۵
 ۱۱۶
 ۱۱۷
 ۱۱۸
 ۱۱۹
 ۱۲۰
 ۱۲۱
 ۱۲۲
 ۱۲۳
 ۱۲۴
 ۱۲۵
 ۱۲۶
 ۱۲۷
 ۱۲۸
 ۱۲۹
 ۱۳۰
 ۱۳۱
 ۱۳۲
 ۱۳۳
 ۱۳۴
 ۱۳۵
 ۱۳۶
 ۱۳۷
 ۱۳۸
 ۱۳۹
 ۱۴۰
 ۱۴۱
 ۱۴۲
 ۱۴۳
 ۱۴۴
 ۱۴۵
 ۱۴۶
 ۱۴۷
 ۱۴۸
 ۱۴۹
 ۱۵۰
 ۱۵۱
 ۱۵۲
 ۱۵۳
 ۱۵۴
 ۱۵۵
 ۱۵۶
 ۱۵۷
 ۱۵۸
 ۱۵۹
 ۱۶۰
 ۱۶۱
 ۱۶۲
 ۱۶۳
 ۱۶۴
 ۱۶۵
 ۱۶۶
 ۱۶۷
 ۱۶۸
 ۱۶۹
 ۱۷۰
 ۱۷۱
 ۱۷۲
 ۱۷۳
 ۱۷۴
 ۱۷۵
 ۱۷۶
 ۱۷۷
 ۱۷۸
 ۱۷۹
 ۱۸۰
 ۱۸۱
 ۱۸۲
 ۱۸۳
 ۱۸۴
 ۱۸۵
 ۱۸۶
 ۱۸۷
 ۱۸۸
 ۱۸۹
 ۱۹۰
 ۱۹۱
 ۱۹۲
 ۱۹۳
 ۱۹۴
 ۱۹۵
 ۱۹۶
 ۱۹۷
 ۱۹۸
 ۱۹۹
 ۲۰۰
 ۲۰۱
 ۲۰۲
 ۲۰۳
 ۲۰۴
 ۲۰۵
 ۲۰۶
 ۲۰۷
 ۲۰۸
 ۲۰۹
 ۲۱۰
 ۲۱۱
 ۲۱۲
 ۲۱۳
 ۲۱۴
 ۲۱۵
 ۲۱۶
 ۲۱۷
 ۲۱۸
 ۲۱۹
 ۲۲۰
 ۲۲۱
 ۲۲۲
 ۲۲۳
 ۲۲۴
 ۲۲۵
 ۲۲۶
 ۲۲۷
 ۲۲۸
 ۲۲۹
 ۲۳۰
 ۲۳۱
 ۲۳۲
 ۲۳۳
 ۲۳۴
 ۲۳۵
 ۲۳۶
 ۲۳۷
 ۲۳۸
 ۲۳۹
 ۲۴۰
 ۲۴۱
 ۲۴۲
 ۲۴۳
 ۲۴۴
 ۲۴۵
 ۲۴۶
 ۲۴۷
 ۲۴۸
 ۲۴۹
 ۲۵۰
 ۲۵۱
 ۲۵۲
 ۲۵۳
 ۲۵۴
 ۲۵۵
 ۲۵۶
 ۲۵۷
 ۲۵۸
 ۲۵۹
 ۲۶۰
 ۲۶۱
 ۲۶۲
 ۲۶۳
 ۲۶۴
 ۲۶۵
 ۲۶۶
 ۲۶۷
 ۲۶۸
 ۲۶۹
 ۲۷۰
 ۲۷۱
 ۲۷۲
 ۲۷۳
 ۲۷۴
 ۲۷۵
 ۲۷۶
 ۲۷۷
 ۲۷۸
 ۲۷۹
 ۲۸۰
 ۲۸۱
 ۲۸۲
 ۲۸۳
 ۲۸۴
 ۲۸۵
 ۲۸۶
 ۲۸۷
 ۲۸۸
 ۲۸۹
 ۲۹۰
 ۲۹۱
 ۲۹۲
 ۲۹۳
 ۲۹۴
 ۲۹۵
 ۲۹۶
 ۲۹۷
 ۲۹۸
 ۲۹۹
 ۳۰۰
 ۳۰۱
 ۳۰۲
 ۳۰۳
 ۳۰۴
 ۳۰۵
 ۳۰۶
 ۳۰۷
 ۳۰۸
 ۳۰۹
 ۳۱۰
 ۳۱۱
 ۳۱۲
 ۳۱۳
 ۳۱۴
 ۳۱۵
 ۳۱۶
 ۳۱۷
 ۳۱۸
 ۳۱۹
 ۳۲۰
 ۳۲۱
 ۳۲۲
 ۳۲۳
 ۳۲۴
 ۳۲۵
 ۳۲۶
 ۳۲۷
 ۳۲۸
 ۳۲۹
 ۳۳۰
 ۳۳۱
 ۳۳۲
 ۳۳۳
 ۳۳۴
 ۳۳۵
 ۳۳۶
 ۳۳۷
 ۳۳۸
 ۳۳۹
 ۳۴۰
 ۳۴۱
 ۳۴۲
 ۳۴۳
 ۳۴۴
 ۳۴۵
 ۳۴۶
 ۳۴۷
 ۳۴۸
 ۳۴۹
 ۳۵۰
 ۳۵۱
 ۳۵۲
 ۳۵۳
 ۳۵۴
 ۳۵۵
 ۳۵۶
 ۳۵۷
 ۳۵۸
 ۳۵۹
 ۳۶۰
 ۳۶۱
 ۳۶۲
 ۳۶۳
 ۳۶۴
 ۳۶۵
 ۳۶۶
 ۳۶۷
 ۳۶۸
 ۳۶۹
 ۳۷۰
 ۳۷۱
 ۳۷۲
 ۳۷۳
 ۳۷۴
 ۳۷۵
 ۳۷۶
 ۳۷۷
 ۳۷۸
 ۳۷۹
 ۳۸۰
 ۳۸۱
 ۳۸۲
 ۳۸۳
 ۳۸۴
 ۳۸۵
 ۳۸۶
 ۳۸۷
 ۳۸۸
 ۳۸۹
 ۳۹۰
 ۳۹۱
 ۳۹۲
 ۳۹۳
 ۳۹۴
 ۳۹۵
 ۳۹۶
 ۳۹۷
 ۳۹۸
 ۳۹۹
 ۴۰۰
 ۴۰۱
 ۴۰۲
 ۴۰۳
 ۴۰۴
 ۴۰۵
 ۴۰۶
 ۴۰۷
 ۴۰۸
 ۴۰۹
 ۴۱۰
 ۴۱۱
 ۴۱۲
 ۴۱۳
 ۴۱۴
 ۴۱۵
 ۴۱۶
 ۴۱۷
 ۴۱۸
 ۴۱۹
 ۴۲۰
 ۴۲۱
 ۴۲۲
 ۴۲۳
 ۴۲۴
 ۴۲۵
 ۴۲۶
 ۴۲۷
 ۴۲۸
 ۴۲۹
 ۴۳۰
 ۴۳۱
 ۴۳۲
 ۴۳۳
 ۴۳۴
 ۴۳۵
 ۴۳۶
 ۴۳۷
 ۴۳۸
 ۴۳۹
 ۴۴۰
 ۴۴۱
 ۴۴۲
 ۴۴۳
 ۴۴۴
 ۴۴۵
 ۴۴۶
 ۴۴۷
 ۴۴۸
 ۴۴۹
 ۴۵۰
 ۴۵۱
 ۴۵۲
 ۴۵۳
 ۴۵۴
 ۴۵۵
 ۴۵۶
 ۴۵۷
 ۴۵۸
 ۴۵۹
 ۴۶۰
 ۴۶۱
 ۴۶۲
 ۴۶۳
 ۴۶۴
 ۴۶۵
 ۴۶۶
 ۴۶۷
 ۴۶۸
 ۴۶۹
 ۴۷۰
 ۴۷۱

قال ما بيني وبينكم ربحا وعلامة الحمد يدل على ذلك
الذي يعود غدا الحمد

كليم على الاطلاق واذا ارتفع عنه او اخطأ عنه

بما هم يوم ففعلوا ما عليكم فيه كي ينجسوا هذه الأرض

لا اقرب منه ع رتبة الزمان

الصف النهار باقطاب
بما واقطاب معدل النهار
ونكلا الآفاق جميعا القطب

نظر واحدة عن بقية

فقط

انما هو في الحقيقة الاستواء وقد بين في الاول في ثالث الكراسيد وحيث ان اذا
 قامت نقطة من دائرة كافي خط الاستواء على قطر دائرة اخرى
 كالداركيف كانت القطعة وسميت بعنق منحنى على بقية كنفقه
 المشرق فان الخط الذي يوتر القسم الاصغر اقر الاطوط الحاصلة
 من تلك النقطة الى محيط الدائرة الاخرى وما قرب منه اقر مما به
 عنه فيكون وتر القوس الواقع في الاستواء بين المعدل والمدار
 اقر في اوتار القوس الواقعة بينهما في الافاق المايله وكذا يكون
 وتر القوس التي في افق الموضع الذي عرضة اقل اقر في وتر القوس
 التي في افق الموضع الذي عرضة الزيد هو في قسمها ايضا كترند
 لان في الرواير المتساوية يتر ايد طرب تر انه الاوتار اذا تم
 زاوية على النصف على ما بين تقوى ثالثة الاصول وذلك ما اردنا
 بيانه السمك وقام قد سلفا في باب الرواير فمرح اليه

الرجوع الى

في الموضع المذكور
والذي هو في
الجزء الشمالي
من الدائرة
المذكورة

في الموضع المذكور
والذي هو في
الجزء الشمالي
من الدائرة
المذكورة

في الموضع المذكور
والذي هو في
الجزء الشمالي
من الدائرة
المذكورة

في الموضع المذكور
والذي هو في
الجزء الشمالي
من الدائرة
المذكورة

في الموضع المذكور
والذي هو في
الجزء الشمالي
من الدائرة
المذكورة

في الموضع المذكور
والذي هو في
الجزء الشمالي
من الدائرة
المذكورة

في الموضع المذكور
والذي هو في
الجزء الشمالي
من الدائرة
المذكورة

في الموضع المذكور
والذي هو في
الجزء الشمالي
من الدائرة
المذكورة

في الموضع المذكور
والذي هو في
الجزء الشمالي
من الدائرة
المذكورة

في الموضع المذكور
والذي هو في
الجزء الشمالي
من الدائرة
المذكورة

في الموضع المذكور
والذي هو في
الجزء الشمالي
من الدائرة
المذكورة

في الموضع المذكور
والذي هو في
الجزء الشمالي
من الدائرة
المذكورة

في الموضع المذكور
والذي هو في
الجزء الشمالي
من الدائرة
المذكورة

في الموضع المذكور
والذي هو في
الجزء الشمالي
من الدائرة
المذكورة

في الموضع المذكور
والذي هو في
الجزء الشمالي
من الدائرة
المذكورة

في الموضع المذكور
والذي هو في
الجزء الشمالي
من الدائرة
المذكورة

في الموضع المذكور
والذي هو في
الجزء الشمالي
من الدائرة
المذكورة

في الموضع المذكور
والذي هو في
الجزء الشمالي
من الدائرة
المذكورة

السهم في الطالع وهو الجزء الذي يكون في تلك البرج على اقل الزمر

قوس في الثاني ما بين تلك البرج ودائرة الارتفاع في جانب كس

اخر من سمت القبلة للبلد قوس في الثاني ما بين دائرة نصف

البلد والدائرة المارة بسمت رأس ابله وسمت رأس ابل مكة

في جانب قوس اقر من داعم امد اذا كان البلد ومكة على طرفي قطري

الارض لا يقع بين الاربع هناك قوس السائر في دائرة مدار

الشمس فوق الارض ما بين نقطتي مشرقها ومغربها على ما هو المشهور

والتحقيق انها ما دار في المعدل في طلوع الشمس الى غروبها وان

قلت ما دار من مدار اوس ارنه في الاولى في اكثر المواضع في جميع

الاقاات والنقص الثاني في نقصنا بقدر غارب مسايرة الشمس فيكون

في ذلك النهار او مساوية لها كذا لاننا ارنه مطلقا كالمثل والنقص

بينها اي بين نقطتي مشرقها ومغربها في الارض في هذه الدائرة ارنه

في ذلك النهار او مساوية لها كذا لاننا ارنه مطلقا كالمثل والنقص

بينها اي بين نقطتي مشرقها ومغربها في الارض في هذه الدائرة ارنه

في ذلك النهار او مساوية لها كذا لاننا ارنه مطلقا كالمثل والنقص

بينها اي بين نقطتي مشرقها ومغربها في الارض في هذه الدائرة ارنه

٩

مدار الشمس على قوس الليل وقوس نهار الكوكب قوس مدارية مداره

من تقطع شجرة وعرب فوق الارض والقوس التي بينهما منها قوس الارض

قوس ليلة الرايرى الفلك وموضعا احدهما قوس مدارية مدار

الشمس ما بين جزئها الى مكانها الحقيقي من فلك البرج واقى

المشرق بالنهار فوق الارض ويسمى الرايرى بالنهار والآخر

قوس ما بين نظير جزئها واقى المشرق بالليل من دائرة مدارها

فوق الارض ويسمى الرايرى بالليل اذ هو ما بين جزئها واقى

المغرب تحت الارض بهذا كوكب الشجرة ولا يخفى عليك تقصير

الحققة بالمقاييس الى ما ذكرناه في قوس النهار ومقدار كل واحد

في هذه القوس الست قوس النهار وقوس الليل وقوس نهار

الكوكب وقوس ليلة الرايرى بالنهار والرايرى بالليل بالاجزاء

التي يكون بها دائرة كل منها ثلثمائة وستين جزءا مقدرا

في هذه القوس الست قوس النهار وقوس الليل وقوس نهار الكوكب قوس مدارية مداره من تقطع شجرة وعرب فوق الارض والقوس التي بينهما منها قوس الارض قوس ليلة الرايرى الفلك وموضعا احدهما قوس مدارية مدار الشمس ما بين جزئها الى مكانها الحقيقي من فلك البرج واقى المشرق بالنهار فوق الارض ويسمى الرايرى بالنهار والآخر قوس ما بين نظير جزئها واقى المشرق بالليل من دائرة مدارها فوق الارض ويسمى الرايرى بالليل اذ هو ما بين جزئها واقى المغرب تحت الارض بهذا كوكب الشجرة ولا يخفى عليك تقصير الحققة بالمقاييس الى ما ذكرناه في قوس النهار ومقدار كل واحد في هذه القوس الست قوس النهار وقوس الليل وقوس نهار الكوكب وقوس ليلة الرايرى بالنهار والرايرى بالليل بالاجزاء التي يكون بها دائرة كل منها ثلثمائة وستين جزءا مقدرا

في معدل النهار باجزائه اعلم ان كل راوية عند المركز مقدارها

اجزاء المحيط هي القوس التي يوترها من المحيط عند مركزها

بيتا والموتر ان حبس الاجزاء وشبهه كل قوس هي التي يوترها

عند المركز مساوية لراوية يوترها تلك القوس فيكون كل قوس

حبس الاجزاء وان شئت قلت شبهة كل قوس هي التي يكون

الى دايرتها كسبة تلك القوس الى دايمة نفسها ولا شك

ان اللاحقة المتساوية النسب الى مقدار واحد متساوية فان

اللازمة ابرائيل ثمانية وستون جزءا فيكون كل قوس كسبتهما واد

فرضنا دايمة في ميل بران بطرفي قوس هي تلك القوس فالمقسومة

بينهما في معدل النهار في جهة تلك القوس شبهة بها لما بين

في العاشر من ثمانية الكرا وذكروا قوس في انه اذا كانت على

دوائر متوازية ومرت بقطبيها دوائر عظام في بعض فمابينها

في معدل النهار باجزائه اعلم ان كل راوية عند المركز مقدارها اجزاء المحيط هي القوس التي يوترها من المحيط عند مركزها بيتا والموتر ان حبس الاجزاء وشبهه كل قوس هي التي يوترها عند المركز مساوية لراوية يوترها تلك القوس فيكون كل قوس حبس الاجزاء وان شئت قلت شبهة كل قوس هي التي يكون الى دايرتها كسبة تلك القوس الى دايمة نفسها ولا شك ان اللاحقة المتساوية النسب الى مقدار واحد متساوية فان اللازمة ابرائيل ثمانية وستون جزءا فيكون كل قوس كسبتهما واد فرضنا دايمة في ميل بران بطرفي قوس هي تلك القوس فالمقسومة بينهما في معدل النهار في جهة تلك القوس شبهة بها لما بين في العاشر من ثمانية الكرا وذكروا قوس في انه اذا كانت على دوائر متوازية ومرت بقطبيها دوائر عظام في بعض فمابينها

٦٩

ن

من الدوائر المتوازية قياسا شابهة والله اعلم وعليه التعويل

الباب الخامس من المقالة الاولى في بيان بعض الكواكب

في حركتها ما يعرض للكواكب المذكورة كلها الاختلاف في الطول اي

المركبة الطولية وقد عرفت في باب الرواير للشئ اختلاف واحد

في حركتها الطولية يعرض لها سبب خارجها وهو التفاوت في

بين وسطها ونحوها البسطة حركتها التقويمية تارة وبطريق اخر

بالنسبة الى حركتها الوسطية المتشابهة وبيان ذلك انما لما كان

يدور على قسط دائره دكر باخارج عن مركز العالم كان في احد نصفي

فلك الربع اقل من نصفها وهو النصف الزرقي او حها وفي النصف

الاخر من فلك الربع اقل من نصفها وهو النصف الفيضي كالا على ان

في الاشكال الماضية للشئ ولما كانت الشئ لا تقطع

كل نصف من فلك الربع لا تقطعها ما فيه حركتها الزمنية ان

في حركتها الطولية يعرض لها سبب خارجها وهو التفاوت في
بين وسطها ونحوها البسطة حركتها التقويمية تارة وبطريق اخر
بالنسبة الى حركتها الوسطية المتشابهة وبيان ذلك انما لما كان
يدور على قسط دائره دكر باخارج عن مركز العالم كان في احد نصفي
فلك الربع اقل من نصفها وهو النصف الزرقي او حها وفي النصف
الاخر من فلك الربع اقل من نصفها وهو النصف الفيضي كالا على ان
في الاشكال الماضية للشئ ولما كانت الشئ لا تقطع
كل نصف من فلك الربع لا تقطعها ما فيه حركتها الزمنية ان

يختلف زمان قطعها احد نصفي البرقع زمان قطعها النصف الثاني
لان حركتها في دايرتها متشابهة فتر حركتها في احد نصفي البرقع
وذلك النصف اللاحق البطا، منها في نصف الحضيض لكون زمان
قطعها اياه اطول من زمان قطعها نصف الحضيض وحركتها في تلك
النوع المكنز وهي وسطها لا يختلف بل يكون حركتها في النصف الاخر
ما بالنسبة الى تلك البرقع البطا، من وسطها وفي النصف الحضيضي
اسرع منه كما لا يخفى فلهذا اي فلان حركتها بالنسبة الى تلك
البرقع وهي حركتها السقوطية مختلف ووسطها لا يختلف بل لان
توقيتها يزداد تارة على وسطها وينقص اخرى كمنح الى زيادة
التعديل وهو التفاوت بين وسطها وتوقيتها كما عرفت على
وسطها المعلوم المنبث في الزوايا بحسب كل وقت ووقت
في النصف الذي يصعد فيه الشمس من الحضيض الى اللاحق او نقصانه

وهو في النصف الآخر ليتحقق توصفها في تلك الربع ويرفعونها
 وان اشبهت افناء ذلك فارفع الى ما هو زناه في الشمس
في باب القسي واما ساير الكواكب فلها عدة من الاصداف
في الطول اصداء يسمى الاصداف الاول لانهم وجدوه على
 في الاصداف است. ويسمى التحويل المفرد ايضا لانه يفرز في الوجود
 ولا ينفرد في الرادة والنفقان الى ان يخلط بغيره بخلاف
الاصداف الثاني ما يقع لها من جهة مركزها على محيط الدائرة
 ويماثلها هو انما اذا كانت على ذروة التدوير المركزية والخصيف
المرئي كان الطوائف الخارجة من مركز العالم المار اصدافا
 مركز التدوير والاعبر مركز التوكب انطبق اصدافا على الاخر
 لان الدائرة المركزية هي ابعد نقطة على محيط التدوير من مركز العالم
 والخصيف المرئي هو اقرب نقطة عليه من فاطمة الخارج من مركز العالم

نصف
 دائرة مقصود

فلما كان اختلاف بين وسط الكوكب وتقويم كاسف

في باب القسي واما اذا رايت الكواكب الزوجه او الخفيض

اختلف موقع الوطن المذكورين في تلك البرية فصل

بين الوسط والقوم بحسب مقتضى الفراع ما بين الطرفين

هذا الاختلاف حيث يكون غاية التعديل في الدور وقد مر

في فضل النقا قات - وعرفت ما فيه ايضا هذا السعد ولكن غا

هذا الصنف لا يوجد ما يقضيه نصف قطر الدوراني

ان نصف القطر يكون جيبا لها مرفوعا ونصفها مرفوعا
اعلم ان نصف قطر الدائرة هو نصفها مرفوعا

التدوير حتى كونهما في العباد ما الوسطى بحسب المسافة في جوار

ومرّفتها الا في عطار دقان بعد الاوسط الذي اعتبر

فيه اصد الفسيفساء او عند السور او في الاول لرضول

مكتبة جامعة القاهرة

1872

اى ستة اجزاء وتلتون دقيقة للمئة يال اى احد عشر جزءا
 وتلتون دقيقة للمئة لطل اى تسعة وتلتون جزءا وتلتون
 دقيقة للمئة جر اى ثلثة واربعون جزءا وتلتون دقيقة
 لطار دك اى اثنان وعشرون جزءا وتلتون دقيقة
 كل ذلك بمائة نصف قطر حامل ذلك الكوكب ستون جزءا
 وانما قيد الكوكب في ابعاد الوسطى لان هذا الاختلاف
 انما وضع من كوننا فيها لان في القز فانه فيه فوضع حين كونه
 في البعد الابعد فغايرة بين الاختلاف فيه بعد ما يقتضيه
 نصف قطر بؤرة حين كونه في البعد الابعد وهو فيه خمسة
 اجزاء وخمس عشرة دقيقة بمائة نصف القطر المائل ستون
 والمص لم يفرق من الوسطين وقال للقر و ك اى ستة
 اجزاء وعشرون دقيقة باجزاء نصف قطر المائل وقصفا

اقطار التداوير مطلقا يكونها في الابعاد الوسطى ثم ذكر ان نصف

قطرته ویر القمر منه اجزاء خمس عشرة دقيقة فقد خط و هذا

الاختلاف في القيمة مراد على الوسط مادام الكون في النقط

الأول والثاني وسبقني عنه في الأخرى وفي العمر بالجد

والاصناف المذكورة وهو ما يقع لها بسبب

قرب مركز المد ويرى الارض وبعد عنها بسبب كون الحامل

خارج المركز في القطعة الواصلة بعد وفي الموضع

فغير نصف قطر التدوير حال حرته اعظم مما يشبه في المناظر ان امر

ملقادر المتساوية المختلفة الابعاد يرى اعظم و

المقدّمه ايضاً اعظم وحال بعد بالجداف وبهذه الزيادة او

الفصل في الاختلاف الثاني وهو ينقص على الاول

في القطعة العليا ونزاد عليه في السفلى ثم نزاد الباقي أو

١٠٠
 ١٠١
 ١٠٢
 ١٠٣
 ١٠٤
 ١٠٥
 ١٠٦
 ١٠٧
 ١٠٨
 ١٠٩
 ١١٠
 ١١١
 ١١٢
 ١١٣
 ١١٤
 ١١٥
 ١١٦
 ١١٧
 ١١٨
 ١١٩
 ١٢٠
 ١٢١
 ١٢٢
 ١٢٣
 ١٢٤
 ١٢٥
 ١٢٦
 ١٢٧
 ١٢٨
 ١٢٩
 ١٣٠
 ١٣١
 ١٣٢
 ١٣٣
 ١٣٤
 ١٣٥
 ١٣٦
 ١٣٧
 ١٣٨
 ١٣٩
 ١٤٠
 ١٤١
 ١٤٢
 ١٤٣
 ١٤٤
 ١٤٥
 ١٤٦
 ١٤٧
 ١٤٨
 ١٤٩
 ١٥٠
 ١٥١
 ١٥٢
 ١٥٣
 ١٥٤
 ١٥٥
 ١٥٦
 ١٥٧
 ١٥٨
 ١٥٩
 ١٦٠
 ١٦١
 ١٦٢
 ١٦٣
 ١٦٤
 ١٦٥
 ١٦٦
 ١٦٧
 ١٦٨
 ١٦٩
 ١٧٠
 ١٧١
 ١٧٢
 ١٧٣
 ١٧٤
 ١٧٥
 ١٧٦
 ١٧٧
 ١٧٨
 ١٧٩
 ١٨٠
 ١٨١
 ١٨٢
 ١٨٣
 ١٨٤
 ١٨٥
 ١٨٦
 ١٨٧
 ١٨٨
 ١٨٩
 ١٩٠
 ١٩١
 ١٩٢
 ١٩٣
 ١٩٤
 ١٩٥
 ١٩٦
 ١٩٧
 ١٩٨
 ١٩٩
 ٢٠٠
 ٢٠١
 ٢٠٢
 ٢٠٣
 ٢٠٤
 ٢٠٥
 ٢٠٦
 ٢٠٧
 ٢٠٨
 ٢٠٩
 ٢١٠
 ٢١١
 ٢١٢
 ٢١٣
 ٢١٤
 ٢١٥
 ٢١٦
 ٢١٧
 ٢١٨
 ٢١٩
 ٢٢٠
 ٢٢١
 ٢٢٢
 ٢٢٣
 ٢٢٤
 ٢٢٥
 ٢٢٦
 ٢٢٧
 ٢٢٨
 ٢٢٩
 ٢٣٠
 ٢٣١
 ٢٣٢
 ٢٣٣
 ٢٣٤
 ٢٣٥
 ٢٣٦
 ٢٣٧
 ٢٣٨
 ٢٣٩
 ٢٤٠
 ٢٤١
 ٢٤٢
 ٢٤٣
 ٢٤٤
 ٢٤٥
 ٢٤٦
 ٢٤٧
 ٢٤٨
 ٢٤٩
 ٢٥٠
 ٢٥١
 ٢٥٢
 ٢٥٣
 ٢٥٤
 ٢٥٥
 ٢٥٦
 ٢٥٧
 ٢٥٨
 ٢٥٩
 ٢٦٠
 ٢٦١
 ٢٦٢
 ٢٦٣
 ٢٦٤
 ٢٦٥
 ٢٦٦
 ٢٦٧
 ٢٦٨
 ٢٦٩
 ٢٧٠
 ٢٧١
 ٢٧٢
 ٢٧٣
 ٢٧٤
 ٢٧٥
 ٢٧٦
 ٢٧٧
 ٢٧٨
 ٢٧٩
 ٢٨٠
 ٢٨١
 ٢٨٢
 ٢٨٣
 ٢٨٤
 ٢٨٥
 ٢٨٦
 ٢٨٧
 ٢٨٨
 ٢٨٩
 ٢٩٠
 ٢٩١
 ٢٩٢
 ٢٩٣
 ٢٩٤
 ٢٩٥
 ٢٩٦
 ٢٩٧
 ٢٩٨
 ٢٩٩
 ٣٠٠
 ٣٠١
 ٣٠٢
 ٣٠٣
 ٣٠٤
 ٣٠٥
 ٣٠٦
 ٣٠٧
 ٣٠٨
 ٣٠٩
 ٣١٠
 ٣١١
 ٣١٢
 ٣١٣
 ٣١٤
 ٣١٥
 ٣١٦
 ٣١٧
 ٣١٨
 ٣١٩
 ٣٢٠
 ٣٢١
 ٣٢٢
 ٣٢٣
 ٣٢٤
 ٣٢٥
 ٣٢٦
 ٣٢٧
 ٣٢٨
 ٣٢٩
 ٣٣٠
 ٣٣١
 ٣٣٢
 ٣٣٣
 ٣٣٤
 ٣٣٥
 ٣٣٦
 ٣٣٧
 ٣٣٨
 ٣٣٩
 ٣٤٠
 ٣٤١
 ٣٤٢
 ٣٤٣
 ٣٤٤
 ٣٤٥
 ٣٤٦
 ٣٤٧
 ٣٤٨
 ٣٤٩
 ٣٥٠
 ٣٥١
 ٣٥٢
 ٣٥٣
 ٣٥٤
 ٣٥٥
 ٣٥٦
 ٣٥٧
 ٣٥٨
 ٣٥٩
 ٣٦٠
 ٣٦١
 ٣٦٢
 ٣٦٣
 ٣٦٤
 ٣٦٥
 ٣٦٦
 ٣٦٧
 ٣٦٨
 ٣٦٩
 ٣٧٠
 ٣٧١
 ٣٧٢
 ٣٧٣
 ٣٧٤
 ٣٧٥
 ٣٧٦
 ٣٧٧
 ٣٧٨
 ٣٧٩
 ٣٨٠
 ٣٨١
 ٣٨٢
 ٣٨٣
 ٣٨٤
 ٣٨٥
 ٣٨٦
 ٣٨٧
 ٣٨٨
 ٣٨٩
 ٣٩٠
 ٣٩١
 ٣٩٢
 ٣٩٣
 ٣٩٤
 ٣٩٥
 ٣٩٦
 ٣٩٧
 ٣٩٨
 ٣٩٩
 ٤٠٠
 ٤٠١
 ٤٠٢
 ٤٠٣
 ٤٠٤
 ٤٠٥
 ٤٠٦
 ٤٠٧
 ٤٠٨
 ٤٠٩
 ٤١٠
 ٤١١
 ٤١٢
 ٤١٣
 ٤١٤
 ٤١٥
 ٤١٦
 ٤١٧
 ٤١٨
 ٤١٩
 ٤٢٠
 ٤٢١
 ٤٢٢
 ٤٢٣
 ٤٢٤
 ٤٢٥
 ٤٢٦
 ٤٢٧
 ٤٢٨
 ٤٢٩
 ٤٣٠
 ٤٣١
 ٤٣٢
 ٤٣٣
 ٤٣٤
 ٤٣٥
 ٤٣٦
 ٤٣٧
 ٤٣٨
 ٤٣٩
 ٤٤٠
 ٤٤١
 ٤٤٢
 ٤٤٣
 ٤٤٤
 ٤٤٥
 ٤٤٦
 ٤٤٧
 ٤٤٨
 ٤٤٩
 ٤٥٠
 ٤٥١
 ٤٥٢
 ٤٥٣
 ٤٥٤
 ٤٥٥
 ٤٥٦
 ٤٥٧
 ٤٥٨
 ٤٥٩
 ٤٦٠
 ٤٦١
 ٤٦٢
 ٤٦٣
 ٤٦٤
 ٤٦٥
 ٤٦٦
 ٤٦٧
 ٤٦٨
 ٤٦٩
 ٤٧٠
 ٤٧١

[illegible]

على الوسط او يفيض عنه كما عرفت في الاول هذا على ما ذكره
 المصنف واما عند القوم فالاصداق الثاني في القمر عبارة
 عن الزلزلة الحاصلة بسبب قرب مركز التدوير عن الارض
 كما عرفت في ان اصداق الاول معتبر في بعده الابعد فهو يزداد
 على الاول دائما ثم يزداد المجموع على الوسط او يفيض منه على ما مر

هذا هو المقصود من قوله في قوله
 على الوسط او يفيض منه على ما مر
 ان المقصود من قوله على الوسط
 ان المقصود من قوله او يفيض منه
 ان المقصود من قوله على ما مر
 ان المقصود من قوله على الوسط
 ان المقصود من قوله او يفيض منه
 ان المقصود من قوله على ما مر

والاصداق الثالث هو ان مركز التدوير اذا كانت

على الابع او الخفيض فاقطارها السطبة على الوط الارض

العالم والحامل والتدوير اذا توهمت محركة كرات التدوير

لا يبقى سطبة عليه اذا زائلت مراكز التدوير الابع والخصي

والا يبقى على صوب مركز العالم ولا مركز الحامل مع ان الاصل في

ان يكون على صوب اذ كل كرة بجزء فركها على محيط دائرة

ان يكون قطر صيني في اقطارها على محاذات مركز تلك الدائرة

هذا هو المقصود من قوله في قوله
 على الوسط او يفيض منه على ما مر
 ان المقصود من قوله على الوسط
 ان المقصود من قوله او يفيض منه
 ان المقصود من قوله على ما مر
 ان المقصود من قوله على الوسط
 ان المقصود من قوله او يفيض منه
 ان المقصود من قوله على ما مر

بل يبقى على صوب نقطة اخر من ذلك الخط المار بالمركز
 تلك النقطة في العمق نقطة الحاذقة لمحاذاة النقطة المذكورة
 ابدأ في التجربة مركز الخط المدير ومركز الفلك المعك
 وستعرف معنى هذا اي كونها مسماة بهذين الاسمين في هذا
 الفصل ان شاء الله تعالى اما في العلوية والريز على
 صوب نقطة مما يلي الابع بعد ما هي مركز الحامل كبعد مركز الحامل
 عن مركز العالم انما مركز الحامل فما بينهما اي بين تلك النقطة
 وبين مركز العالم في حاق الوسط واما في عطار وفعلى
 نقطة في منتصف ما بين مركز العالم ومركز المدير واريد
 لهذا الاخير بيان في اخر هذا الفصل واما في العمق فعلى
 صوب نقطة مما يلي البعد الاقرب لا الابعد كما وقع في الموا
 بعد ما عن مركز العالم مما يلي للفضي كبعد مركز الحامل منه اعني

انما اصحاب هذا العلم
 انما اصحاب هذا العلم
 انما اصحاب هذا العلم

انما اصحاب هذا العلم
 انما اصحاب هذا العلم
 انما اصحاب هذا العلم

عن مركز العالم على الخطين فاذا دار الى اليمين ومركزه حول مركز

العالم بدوران المائيل فان يد يراوج الحامل وحقيقته قول

مركزه الذی هو مرکز العالم لکنها کجائی من ویدیم من ان بیدر

مركز الفنا لوجوب كونه في جهة الامع من مركز العالم دايم ادارت

بين النقطتين في جهة الخفيف ابراهيم كذا الحاصل على محيط

البرقة واحدة مركزها مركز العالم ونصف قطرها ماسي المركز في مقاي

طریقی ای بکریان علی طرفی فطرینی اقطاراً لما عرفت فی این بند

النفقة **انها** على اللفظ المار بالمرأه. فمذ النفقة المذكورة تكون

الاقطار المذكور للتدوير على صوبها مسامتة لها دايمًا

كيف تدارت التراوير اعني واخرج من هذه الفقره

الى مدارك التدوير يكون كل خط منها منطبقا على القطر المذكور

للتدوير لا ينفرد عنه كيف ما دار التدوير وهذا هو المطلوب

Handwritten text in Urdu script, likely a signature or a note, located at the bottom of the page.

في نقطة من هذه النقطة الى مركز التدوير في المجرى يسمى الخط
المدير لتوهم اذ اراد مركز التدوير حول هذه النقطة ولهذا
سميت هذه النقطة مركز الخط المدير اعني مركز دائرة توهم
في دوران الخط المدير والواحد المتوهم التي يرسم بدوران
هذا الخط مع مركز التدوير يسمى القللك المعدل للمسير اذ
يعتدل فيه مركز التدوير المجرة بالنسبة اليها الى نقطة
من محيطها فيا مساوية في ارضه مساوية ولهذا سميت
هذه النقطة مركز القللك المعدل للمسير ايضا ولا يخفى انها

ليست مركز الهند الدائرة حقيقة والتحقيق ان الهند
 الخط اقل من مركز الهند الدائرة من طولها ويقع في مركزها
 المعدل للمسيه دايمة يتوهم مساوية للحاصل ومركزها هند
 السقطه واعلم ان هذا ايضا مما ثبت محالها لا اصولها
 اذ اصلها لا يعتدل فيه السقطه بالنسبة الى نقطة

او اگر از و لا انتفاع از ان نعم و فتنه بی آنکه تکلیف
در آن منطقه حاصل و لم یکن فطرها را علی حقیق

فيكون مركز الدوران هو مركز الأرض
 والخطوط التي تمر من مركز الأرض
 إلى مركز الشمس وإلى مركز القمر
 هي خطوط الدوران فيكون مركز
 الدوران هو مركز الأرض

على مركز الأرض التي تتحرك على محيطها لا بالنسبة إلى غيرها
 والكلام فيه وفيما مر خارج عن طوره المحقق وموقع هذا الخط

المذكور في أعلى التدوير هو الزروة الوسطى للكونية نسبة إلى مركز الأرض
 ومقابلها المضيق الأوسط وموقع الخط الخارج من مركز العالم
 هو مركز التدوير في أعلاه هو الزروة المركزية لما عرفت في

انزله هو لبعده فقط التدوير عن مركز العالم الذي هو
 في حكم محل الرؤية ومقابلها المضيق المركزي ومقدار الزوايا
 الحادثة في نقاط المحيط المذكوري هو الاختلاف الثاني
 وهو في الحقيقة يعبرنا في محيط التدوير وهو ما بين الزروة

ونسبته للاعتبار تعميل الخاصة اذ في زيادة على الخا
 الوسطى او نقصان عنها يحصل الخاصة المركزية واهرب
 في تلك البرقع ونسبته للاعتبار تعميل المركز اذ في زيادة

فيكون مركز الدوران هو مركز الأرض
 والخطوط التي تمر من مركز الأرض
 إلى مركز الشمس وإلى مركز القمر
 هي خطوط الدوران فيكون مركز
 الدوران هو مركز الأرض

فيكون مركز الدوران هو مركز الأرض

على المركز. او نقصا عنه بغير المركز. فعلا وذلك سمعهم يقولون
ان تعديل المركز. والخاصة شي واحد وكيفية الزيادة والنقصان
ان ينقص هذا الاختلاف عن المركز. ويزاد على الخاصة مادام

مركز التدوير ، بطناني المدر كافي عطاره او الحامل كافي خيرة
اعلم انه من كثر تدوير عطاره ولم كان خراود العبر كان في اقله اقل لهم

في التحريم وان يراد عليه ونفي شئنا مادام صاعدا واما القمر

فلا حاجة فيه الى تعديل المركز. تكون حركة معتدله حول مركز العالم

ويعرف ايضا مما يالف الاصول واما تعديل الخاصه في مفرادته

ونقصانه كما سبق وللمذكر ابعاد هذه النقط والمراكز بعضها

عنی بعض اعلیٰ درجہ کے خارج عن مرکز العالم فلسفہ کا لفظ

ای در زبان روح و کسرو و دقیقه و سلون ثانیه و غیره

عما ذكر في محبتى من انه فخر ال وصف وقرىبا داما عند الملائكة

مصر والى دس في باجره مصر الحاجه وللعمريه ٥
هذا النقص الارصاد المفقده معلة الرصد الاماني المبرصه الاماني في مصر

بر آن دست در خانی و کس نوال و بر صومعه محمدی بر آن و در قیام و احد و غزوان با طایفه
غاصبه و عیال خود

This image shows a blank, aged, cream-colored page, likely an endpaper or flyleaf of a book. The paper has a slightly textured appearance with some minor discoloration and a small dark spot near the top center. The left edge of the page shows the binding of the book.

ای شش اجزاء و شش عشره دقیقه و چنانچه آن با اجزاء قطر المایه

و عمو مثل بعد نقطه الحاد است عینه ای غرض از عالم المایه

الاعلی و المسمیه ماضی عطار و مثل نصف بعد مرکز المعدل

المسمیه مرکز العالم لرصل و نه ای شش اجزاء و چنانچه

عینه و نه مرکز المعدل
المعدل المسمیه

دقیقه المسمیه ای شش اجزاء و ثلثی و ثلثی و ثلثی و ثلثی

یست ای اثنا عشر جزء اولی و ثلثی و ثلثی و ثلثی و ثلثی

بناظر با اجزاء اقطار خوار بها و اما فی عطار و مرکز فلك المعدل

المسمیه علی منصف مابین مرکز مدیر و بین مرکز العالم و بعد مرکز

حامل مرکز مدیر مثل نصف بعد مرکز مدیر علی مرکز العالم

اذا اطبق القطر الممدیر بما علی البعده الاقرب للمدیر علی القطر

الاقرب بالمرکز و فقه نقطه مرکز حامل علی مرکز المعدل المسمیه

مركزها مرکز مدیر و ثبات مرکز المعدل المسمیه و اذا اطبق

عنه فيها جميعا ويستى هذا الميل الحاصل على الميل عرض الغند

الحاج المركز لان ميل افلاكها المائل على حواجزها وغايته

لرطل ب ل اى درجتان وثلثون دقيقة للشعر الى

الدرجته واحدة وثلثون دقيقة للمرجح ا الى درجته واحدة

للدرجته ا ب ارض دقايى لعطارد ا ح ارضى و

دقيقة للقره ارضى درجات وثلثون دقيقة للعرض غند ا

العرض لان افلاك المائل والحاصل والتدوير التى على ان يحصل

فيها عرض في سطح واحد لا ميل لبعضها على بعض فيكون

فيكون الكوكب الملائم سطح التدوير دائما في سطح الحاصل الكا

في سطح المائل فلا ميل على فلك البروج الاكبر

الا فلك التدوير وقد فرضنا في اخرا باب الدوائر والنتيجه

اصدا ف اخر في العرض وعمل دروة التدوير وحضنه

المرسوم على الفلك المائل والحاصل سببه المذكور ميل افترض فلك
 البروج ويسمى عرض النور وارتفاعه اصل كل اى اربع درجات
 وتسعون دقيقة للمرة سبل الى درجتان وتسعون دقيقة
 للمرة بيه الى درجتان وتسعون دقيقة للمرة سبل
 الى درجتان وتسعون دقيقة لو طارد بيه الى ست
 درجات وتسعون دقيقة واعلم انه اذا مال ذروة النور
 على الفلك المائل في جهة مال حضيضه في الجهة الاخرى من ذلك القدر
 فاذا فرض على النور دائرة متقطعية وبالزوايا والحضيض ^{لقرص}
 الواقعة في هذه الاربعة بين سطح المائل والزوايا من الجانب
 الاخرى من ميل الزاوية والواقعة منها بين وبين الحضيض
 من الجانب المذكور على ميل الحضيض وبما كانت اويان في
 نفس الامر والمقدار المذكور في كل من المذكورين مقدار كل من

بما بين القوسين عند كون الليل في الغاية بالاجزاء التي يكون

بها محيط تلك الدائرة مائة وستين جزءا واما في الروتبة

فالمصنفات اعظم من الزوايا وكذلك كل منها

في العلوي يبرز في الجنوب اعظم منها في الشمال وقادير

على التفصيل مذكورة في كبرى الكتب فلا يطول بذكرها

والسفين حاصرا اقل من افرو وموصل القطر المار

بالبعدين الاوسطين لتلك المدة ومن الفلك المائل

والاقل والسابق كان ميل القطر المار بالزوجة والحضي

وانت حيز بان البعدين الاوسطين لا يملك ان تخرجهما قطر

عالم اذ بالقطر المذكور هو القطر القام على القطر المار بالزوجة

والحضي لكنه يكون طر في مرتبتي البعدين الاوسطين

قالوا انه لم يربها وموسى بالقطر الصباحي والمساوي

تفاس

ايضا يسمى عرني الورداء والاحرف والالتواء والالتفات

وغاية حب الرؤية في كل واحد منهما ارني السفلي

بـل اي درجتان وتكون دقيقة عبارة الدائرة العظمى

للمائة وستون جزءا وفي الزنبر حوالي مائة مائة الف

واما في عطار دفعة ذكرها انها درجتان وهي عشرة دقيقة

عند الابع ودرجتان وهي داريون دقيقة عند المصنف

واما مقدار هذه الغاية في نفس الامر باجزاء دائرة

بقطبي الستة وربع في هذا القطر في الزنبر ستة اجزاء

ولصف وفي عطار سبعة اجزاء ولما مر على بيان المور

العرضية اراد ان يذكر بعض او الما فقال اما ميل العند

المائل عن تلك الرفع فتأملت في الكواكب العلوية

والغمر لا يتغير وغير ثابت في الزنبر وعطار دل كلامه

تفاس
ايضا يسمى عرني الورداء والاحرف والالتواء والالتفات
وغاية حب الرؤية في كل واحد منهما ارني السفلي
بـل اي درجتان وتكون دقيقة عبارة الدائرة العظمى
للمائة وستون جزءا وفي الزنبر حوالي مائة مائة الف
واما في عطار دفعة ذكرها انها درجتان وهي عشرة دقيقة
عند الابع ودرجتان وهي داريون دقيقة عند المصنف
واما مقدار هذه الغاية في نفس الامر باجزاء دائرة
بقطبي الستة وربع في هذا القطر في الزنبر ستة اجزاء
ولصف وفي عطار سبعة اجزاء ولما مر على بيان المور
العرضية اراد ان يذكر بعض او الما فقال اما ميل العند
المائل عن تلك الرفع فتأملت في الكواكب العلوية
والغمر لا يتغير وغير ثابت في الزنبر وعطار دل كلامه

تفاس
ايضا يسمى عرني الورداء والاحرف والالتواء والالتفات
وغاية حب الرؤية في كل واحد منهما ارني السفلي
بـل اي درجتان وتكون دقيقة عبارة الدائرة العظمى
للمائة وستون جزءا وفي الزنبر حوالي مائة مائة الف
واما في عطار دفعة ذكرها انها درجتان وهي عشرة دقيقة
عند الابع ودرجتان وهي داريون دقيقة عند المصنف
واما مقدار هذه الغاية في نفس الامر باجزاء دائرة
بقطبي الستة وربع في هذا القطر في الزنبر ستة اجزاء
ولصف وفي عطار سبعة اجزاء ولما مر على بيان المور
العرضية اراد ان يذكر بعض او الما فقال اما ميل العند
المائل عن تلك الرفع فتأملت في الكواكب العلوية
والغمر لا يتغير وغير ثابت في الزنبر وعطار دل كلامه

مركز التدوير احد نقطتي الجوزهرين انطبق المائل على فلك البروج
 فاذا تجاوزنا ابتداء نصف المائل انحنى نصفه الذي عليه مركز التدوير
 في الميل للمربع الى الشمال ولعطارد الى الجنوب ونصف الآخر
 بالكلية ارتفع في الميل في الزهرة الى الجنوب وفي عطارد
 الى الشمال ثم لا يزال يزداد الميل شيئاً فشيئاً حتى ينتهي
 المركز الى منتصف ما بين النقطتين اي الجوزهرين وينتهي
 منع الميل غايته ثم نأخذ الميل في الفصال شيئاً فشيئاً
 حتى يطبق المائل ايضا كما كان اولاً على فلك البروج
 عند بلوغ المركز النقطه الاخرى فاذا تجاوزنا عادت الحاله
 الاولى الى سبيل النصف الذي في مركز التدوير في الميل
 اما في الزهرة فالى الشمال وهو كان جنوبياً قبل واما في عطارد
 فالى الجنوب وكان شمالياً قبل ثم لا يزال يزداد الميل حتى

وصفها
 في مخصص

ينتهي المركز الى المنتصف ثم ماضى فى السقطة حتى يصل
الانطباع مرة اخرى عند بلوغ المركز الى السقطة الاولى ومنها

يتم الدورة ثم يتبدأ فى دورة اخرى ويوجد الحالة الاولى معينا
وهكذا الى ما شاء الله تعالى ويلزم فى ذلك ان يكون مركز

الدور ابر النمر من شمالها من فلک البروج ولعطارد حوسبا
عنه هذه حال ميل المائل من فلک البروج واما ميل قطر النور

اعنى القطر المار بمرزونه وخصيفته فغرائب ايضا بل يصير
منطبقا على فلک البروج فى العلوية عند كون المركز اعنى مركز

الدور فى احدى نقطتي الراس والرتب ثم اذا جاوز المركز
الرأس اضررت الدورة فى الليل الى الجنوب والخصيف لا تزال

ولا يزال يزداد الميل حتى يبلغ غايته عند بلوغ المركز عند نصف
ما بين القطبين ثم ماضى فى الاستقام الى ان يمتدحى ذلك القطر

الاولى من ابر النمر من شمالها من فلک البروج ولعطارد حوسبا
عنه هذه حال ميل المائل من فلک البروج واما ميل قطر النور

الاولى من ابر النمر من شمالها من فلک البروج ولعطارد حوسبا
عنه هذه حال ميل المائل من فلک البروج واما ميل قطر النور

الاولى من ابر النمر من شمالها من فلک البروج ولعطارد حوسبا
عنه هذه حال ميل المائل من فلک البروج واما ميل قطر النور

تانيا على فلك البرج عند بلوغ المركز. الربط كما كان مستطيقا
او لا عند كونه في الراسي فاذا جاوزت اصدت الزوجة في
الميل الى الشمال والخصيف الى الجنوب وازدياده ونقصه
واشفاصه على الرسم المذكور يعني لا يزال يزداد الميل حتى يبلغ
غايتة عند بلوغ المركز. المنتصف ثم ياصد في الانقراض الى
الجنوبي القطر اذ يمر على فلك البرج عند بلوغ المركز الراسي
وحينئذ تدور ثم يبعد هكذا الى اخر النهاية ويبلغ عماد
ان يكون ميل الزوجة ابرأ الى فلك البرج لكون ميلها عن
الميل في نصف الشمال الى الجنوب وفي نصف الجنوبي
الى الشمال وميل الخصيف عنه لكونه مقابلها وفي القطب
ينطبق القطر المار بالزوجة والخصيف على فلك المائل
عند بلوغ مركز الترويض مسطوقا على القطبين وذلك السلوك

هذا الفصل من كتاب
الربط المائل الى الشمال
على ابرأ الزوجة
في نصف القطر
ساجدة

[illegible]

يكون عند غاية ميل الفلك المائل من تلك الربع اما الميزان
واما عند الخفيض اذا الافر والخصيف فيها يمتد فعند الافر يمد
ذوق التدوير في الميل للزبرة الى الشمال ولعطار الى الجنوب
وعند الخفيض بالجلداف فيها وسع الميل غايته عند القطبتين و
ازياده وانساقه والاطباق على الرسم اى يزداد ميل الزاوية
من المشرق الافر الى الشمال والى الشمال واما لعطار
فالى الجنوب حتى سلع الميل غايته عند الجنوب فى الزبرة وعند
في عطارد ماضى الى الانساق الى ان يمتد القطر على المائل
ثانيا في المشرق الخفيض ثم يزداد حتى سلع غايته فى القطر الافر
اعنى الى فى الزبرة والرب فى عطارد وميل الخفيض فى
كل منها على خلاف ميل الزبرة هذا بيان كيفية ميل القطر
الما بالزبرة والخفيض المسمى بعرض التدوير واما ميل القطر

المار بالبعد من الاواسطين وهو عرض الارض فاستدأه عند
بلوغ مركز التدوير احد نقطتي الرأس والذنب والطباق
المائل على تلك السبع وغاية عند منتصف ما بينهما فان كان
المنتصف هو الابع بان كان ابتداء الميل من الرأس في الزهرة
والذنب في عطارد كان الطرف الشرقي من ذلك القطر وهو
المسمى بالمسائي لظهور الكوكب اذا كان عليه حاء في غايته
ميله في الزهرة الى الشمال وفي عطارد الى الجنوب وكان
الطرف الغربي المسمى بالصباحي على ما ذكرناه في المسائي
في غايته ميله في الزهرة الى الجنوب وفي عطارد الى الشمال وان
كان المنتصف هو الخفيض بان كان ابتداء الميل من الذنب
في الزهرة والرأس في عطارد فعلى الحداف منهما اي كان
الطرف المسائي في غايته ميله اما في الزهرة فالى الجنوب واما

يقتضيها في الليل بعد كونه منطبقا الى ان يفتي غايته ثم يماخذ
 في الاستقام الى ان يفتي ثانيا ثم يفتي في الميل الى ان
 يفتي غايته ثانيا ثم يماخذ في الاستقام الى ان يحصل ^{نظمت} ^{الاستقام}
 ثالثا وان المراد برمان رعبا هو زمان ما بين الاستقام والانتقام
 وبرمان رعب دورة الحاصل هو زمان ما بين كوني مركز التدوير
 في النقطة وبين كونه في النصف ولما فرغ من بيان ^{جلافا} ^{الاستقام}
 الطولية والعرضية عقبها بذكر مواضع الاوجات والجزيرات
 لكونها منشاء لبعض الاختلافات فقال ولقد كرهنا
 الاوجات والجزيرات ولما كان بعضها متحركا مثل حركة
 الثوابت وعمر اكثر وبعضها متحركا مثل كالاتها كالاجه الثابت
 لخطوطها واولها القوسية وجزيرتها قال اما الاوجات والجزيرات
 للتحرك كحركة تلك الثوابت فاولها رطل متاخر عن منتصف

ما بين نقطتي جوزهره يعني من غايه ميل المائل على قعر السطح
 الى الشمال على التوالي خمسين حمدا و اوج المستوي متقدم
 على المنتصف الشمالي على التوالي بعشرين حمدا و معنى التقدم
 ان يطلع الكوكب اليه اى الى الابع بحر كبر العنبره متقدم على
 بلونه الى المنتصف وعلى هذا معنى المتأخر معنى انه يكون
 بحيث يتأخر يطلع الكوكب اليه من بلونه الى المنتصف
 و اوج الكواكب السافيه من المقيمه في المنتصف المتأخر
 عن الراس سبعين حمدا في المربع والرهقه والمقدم عليه
 بذلك المقدار في عطاره اما مواضع الادوات من مثل
 البرقع مع احتدامهم فيها كما يشته عليه الرطب في الرخايات
 حتى لاول سنة عشير لى الف وخمسائة وسبع عشرة سنة
 لدر العربي اسكندر بن فيقوس الرومي وهو الاسكندر

الثاني المستولى على الاقاليم السبعة في اثنا عشر سنة شمسية

للمشمس الجوزاء الحوت الجا اى سبع وعشرون درجة وعشرون

وثلث وثلثون ثانية لرطل في القوس ط الجا اى تسع

درجات وثلثون ثلث وعشرون دقيقة وثلثون

ثانية للمشمس في السبله ط الجا اى تسع عشر درجة

وثلث وعشرون دقيقة وثلث وثلثون ثانية للمشمس

في الاسد بالجوا اى احدى عشر درجة وثلث وثلثون

دقيقة وست واربعون ثانية للرمل في الجوزاء الحوت الجا

كالمشمس لعطارد في الميزان كوكب الجا اى ست وعشرون

درجة وثلث وعشرون دقيقة وثلث وثلثون ثانية

وانت خير نانه اذا علم مواضع الاوجات في تاريخ معين

يعلم من مواضع الحضيضات في ذلك التاريخ على ما

الاشياء على هذه الاقاليم والاعراض بها انما هي في هذه الاقاليم والاعراض بها انما هي في هذه الاقاليم

في هذه الاقاليم والاعراض بها انما هي في هذه الاقاليم والاعراض بها انما هي في هذه الاقاليم

الجوزيرات ايضا بناء على ما ذكرناه واما على ما ذكره المصنف
فلا فائدة تعرض لها وقال واما مواضع الجوزيرات لذلك
السابع ايضا فراى الجوزيرين لرצל فى الرطان بطول
للمسرى فى الرطان طول اللعج فى الثور ياى مولى
فى الجوت الحس لوطار فى الجدر الولى ومنه يعلم
 الكنت ايضا ^{موضع} ان اريد معرفة مواضع الاوجات والجوزيرات
فى باربع لعد السابع المذكور راد على مواضعها المذكورة لكل
سنة ما يترك فلك الثوابت فى السنة وكذا لكل سنة
وبوم ما يترك فى السنة واليوم وقد عرفت ذلك اى
ما يترك فلك الثوابت فى السنة فى باب الحركات موجزة
منه ما يترك فى السنة واليوم ايضا ما لم يجمع كون مواضعها
فى السابع المط والا اريد معرفة ما فى باربع فبلى سقى منا

ما يتحرك فنك التوازي في زمان ما بين التاريجين فالباقي
 يكون مواصلا في ذلك التاريج فاذا عرف مواضع تلك
 الاوجات والظلمات في تاريج معين يعرف في التاريج
 يزاد ما في حساب لبطو حركتها بخلاف غيرنا فاننا
 حركتها ليس في بقي مواصلا كثير فابعد ذلك استوفى لها

ملاحظة لاجل معرفة التاريج
 في معرفة مواضع التاريج
 في معرفة مواضع التاريج

وما يعرف في الحركة الرجوع والاستقامة والاقامة وبيان
 ذلك ان الكوكب اذا كان في اعلى نذويه كانت حركته

مركزة توافق مركز الحركة التندوير على التوالي الرجوع فركب
 مستقيما مع الحركة اي اذ فيه مركز في حركة الوسط لمحرك

الكوكب في ما يقصده حركه الوسط والمافضه الى التوالي
 فاذا فرغ الكوكب من اسفل التندوير جعل يعمل الى خلاف

التوالي كل ذلك لما عرفت من حال حركه التندوير على

ملاحظة لاجل معرفة التاريج
 في معرفة مواضع التاريج
 في معرفة مواضع التاريج

مركزه من ان اعلاه في النجوم يترك الى التوالي واسفل الى الصفا
 لكنه مادام حركة مركزه اي مركز الكوكب ناطقة الخاصة الى الخلف
 اقل في الرتبة من حركة مركز التدوير حركة الوسط الى التوالي
 يرى مستقيما لكن بطيء السير اي اقل سيرا من سير الوسط
 لكنه مع تحركه بفضل حركة الوسط الى التوالي على ما يقتضيه
 الخاصة الى خلافه فاذ كانت ايا اي حركة مركز التدوير الى التوالي
 وحركة مركز الكوكب الى خلافه في الرتبة يرى مقبلا متعا
 المركبتين فاذا زادت حركة مركزه اي الكوكب الى خلافه
 على حركة مركز التدوير الى التوالي يرى راجعا متدججا
 من البطوء الى السرعة في الرجوع ثم في السرعة الى البطوء
 فيه ايضا ثم يقف بعد تمام الرحلة ثانيا اذ اشد الى الشمال
 وسيقيم بعد الاقامة لهذا المعنى بعينه اي يقيم لتساوي المركبتين

[illegible]

يستقيم لازدياد مركز التدوير على مركز الكوكب لكن بطي السير

ثم تسرع في البطء الى السرعة في الاستقامة لتوافق الحركتين

في الجهة مع ان يتم دورته في فلكه من غير اختلاف يقع له بالنسبة

الى فلكه من الاسراع والابطاء والاستقامة والاقامة والرجوع ^{والاخذ بالاختلاف في مركز التدوير}

نظرا الى حركة حركته ذلك الفلك من هذه الاختلافات انما

نشأت من حركة المركبة في فلكه كما انما بالنسبة الدنيا

واقامة قبل الرجوع يسمى المقام الاول واقامة بعد الرجوع

يسمى المقام الثاني فحركة مركز القمر على محيط فلك التدوير

اعلى من حركة مركز التدوير على محيط الحامل دائما بالنسبة الى مركز العالم

فلما لا يرى القمر التربة راجعا ولا واقفا بل قد مر بطي

السير اذا كان في اعلى التدوير لما عرفت خزان حركته

فيه مخالفة لمركز التدوير الى التوالي ومما يحضر من كمال الى

في هذه الحركة المركبة في فلكه كما انما بالنسبة الدنيا واقامة قبل الرجوع يسمى المقام الاول واقامة بعد الرجوع يسمى المقام الثاني فحركة مركز القمر على محيط فلك التدوير اعلى من حركة مركز التدوير على محيط الحامل دائما بالنسبة الى مركز العالم فلما لا يرى القمر التربة راجعا ولا واقفا بل قد مر بطي السير اذا كان في اعلى التدوير لما عرفت خزان حركته فيه مخالفة لمركز التدوير الى التوالي ومما يحضر من كمال الى

والاخذ بالاختلاف في مركز التدوير

في هذه الحركة المركبة في فلكه كما انما بالنسبة الدنيا واقامة قبل الرجوع يسمى المقام الاول واقامة بعد الرجوع يسمى المقام الثاني فحركة مركز القمر على محيط فلك التدوير اعلى من حركة مركز التدوير على محيط الحامل دائما بالنسبة الى مركز العالم فلما لا يرى القمر التربة راجعا ولا واقفا بل قد مر بطي السير اذا كان في اعلى التدوير لما عرفت خزان حركته فيه مخالفة لمركز التدوير الى التوالي ومما يحضر من كمال الى

فيكون مركز الشمس اعظم البعد بينه وبين الشمس
 اذا قاطعها لان قطر تدويره الواقع بينه وبين الشمس حين المقابلة
 اعظم من قطر مثل الشمس وهو الواقع بينهما حين المقابلة تعقبا
 وان خبير بان هذا السبيل لا ينفى العليل او يمكن ان يقع
 بينهما حين المقابلة كما ان المتمم المحو للرخ ايضا والعليل
 الثاني ان قطر تدويره الذي لا يسقط البعد بينهما من حين
 المقابلة قطعا متساويين وتكون جزا ابوابه نصف قطر حامل
 ستون وصعوبه بعد نصف تدويره في مركز العالم
 الذي لا يبلغ البعد بينهما اليه وقت المقابلة اصلا انما
 وتكون جزا تلك الاجزاء ايضا فيكون البعد بينهما
 في المقارن اعظم بكثير من البعد بينهما في المقابلة في جميع
 الاوضاع واما السبيلان فمركز تدويرهما ابراسا مسان

الشمس كان البعد بينه وبين الشمس اعظم البعد بينه وبين الشمس
 اذا قاطعها لان قطر تدويره الواقع بينه وبين الشمس حين المقابلة
 اعظم من قطر مثل الشمس وهو الواقع بينهما حين المقابلة تعقبا
 وان خبير بان هذا السبيل لا ينفى العليل او يمكن ان يقع
 بينهما حين المقابلة كما ان المتمم المحو للرخ ايضا والعليل
 الثاني ان قطر تدويره الذي لا يسقط البعد بينهما من حين
 المقابلة قطعا متساويين وتكون جزا ابوابه نصف قطر حامل
 ستون وصعوبه بعد نصف تدويره في مركز العالم
 الذي لا يبلغ البعد بينهما اليه وقت المقابلة اصلا انما
 وتكون جزا تلك الاجزاء ايضا فيكون البعد بينهما
 في المقارن اعظم بكثير من البعد بينهما في المقابلة في جميع
 الاوضاع واما السبيلان فمركز تدويرهما ابراسا مسان

فان ذلك لا ينافي ذلك لان مركز التدوير في كل قطر واحد
 وانما الذي لا ينافي ذلك لان مركز التدوير في كل قطر واحد
 وانما الذي لا ينافي ذلك لان مركز التدوير في كل قطر واحد

فيكون مركز الشمس اعظم البعد بينه وبين الشمس
 اذا قاطعها لان قطر تدويره الواقع بينه وبين الشمس حين المقابلة
 اعظم من قطر مثل الشمس وهو الواقع بينهما حين المقابلة تعقبا
 وان خبير بان هذا السبيل لا ينفى العليل او يمكن ان يقع
 بينهما حين المقابلة كما ان المتمم المحو للرخ ايضا والعليل
 الثاني ان قطر تدويره الذي لا يسقط البعد بينهما من حين
 المقابلة قطعا متساويين وتكون جزا ابوابه نصف قطر حامل
 ستون وصعوبه بعد نصف تدويره في مركز العالم
 الذي لا يبلغ البعد بينهما اليه وقت المقابلة اصلا انما
 وتكون جزا تلك الاجزاء ايضا فيكون البعد بينهما
 في المقارن اعظم بكثير من البعد بينهما في المقابلة في جميع
 الاوضاع واما السبيلان فمركز تدويرهما ابراسا مسان

لا يزال علامه من اهل زياره انا نقاربان له الزمان والسن
 حقيقه واهل البيت عليه السلام انما هو في الدنيا
 في حقيقه واهل البيت عليه السلام انما هو في الدنيا
 في حقيقه واهل البيت عليه السلام انما هو في الدنيا

المركز الشمس حقيقة او غيرتيا اذا لم يكن ان يكون بينهما مسافة
حقيقة وايضا معنى ان نمرتها حافظ واحد يخرج من ذكر العالم السقا
المناطق التي تتحرك في عليها فلا يبعد ان الى الصفيان
عنهما الى غير الرسمى الابقدار ما يقضيه نصف قطر التدوير
اعني بقدر الاضداد الاول بل عانته كما عرفت ذلك

في هذا الباب وفيه تسامح لان غاية الاهداف الاولى
ليست مقدار الما يقف فيه نصف قطر التدوير في جميع المواضع
بل في السبعين الاوطين فقط كما عرفت وبلغ من تنك
المسألة ان يقارنا ابا حقيقا او عربيا في نصف
الاسطوان وذلك عند ذروة التمدد ودرج المثلثة وفي

الرجوع وذلك عند الحضيض المثلثي وذلك اي دما
مرتني ان مركزي تدويرهما ابدا مسانين لمركز الشمس

[illegible]

Handwritten text in Arabic script, likely a signature or a note, located at the bottom of the page.

[illegible]

م
لبنان الارض وليم
لبنان الارض وليم

۱۰۰
 ۱۰۱
 ۱۰۲
 ۱۰۳
 ۱۰۴
 ۱۰۵
 ۱۰۶
 ۱۰۷
 ۱۰۸
 ۱۰۹
 ۱۱۰
 ۱۱۱
 ۱۱۲
 ۱۱۳
 ۱۱۴
 ۱۱۵
 ۱۱۶
 ۱۱۷
 ۱۱۸
 ۱۱۹
 ۱۲۰
 ۱۲۱
 ۱۲۲
 ۱۲۳
 ۱۲۴
 ۱۲۵
 ۱۲۶
 ۱۲۷
 ۱۲۸
 ۱۲۹
 ۱۳۰
 ۱۳۱
 ۱۳۲
 ۱۳۳
 ۱۳۴
 ۱۳۵
 ۱۳۶
 ۱۳۷
 ۱۳۸
 ۱۳۹
 ۱۴۰
 ۱۴۱
 ۱۴۲
 ۱۴۳
 ۱۴۴
 ۱۴۵
 ۱۴۶
 ۱۴۷
 ۱۴۸
 ۱۴۹
 ۱۵۰
 ۱۵۱
 ۱۵۲
 ۱۵۳
 ۱۵۴
 ۱۵۵
 ۱۵۶
 ۱۵۷
 ۱۵۸
 ۱۵۹
 ۱۶۰
 ۱۶۱
 ۱۶۲
 ۱۶۳
 ۱۶۴
 ۱۶۵
 ۱۶۶
 ۱۶۷
 ۱۶۸
 ۱۶۹
 ۱۷۰
 ۱۷۱
 ۱۷۲
 ۱۷۳
 ۱۷۴
 ۱۷۵
 ۱۷۶
 ۱۷۷
 ۱۷۸
 ۱۷۹
 ۱۸۰
 ۱۸۱
 ۱۸۲
 ۱۸۳
 ۱۸۴
 ۱۸۵
 ۱۸۶
 ۱۸۷
 ۱۸۸
 ۱۸۹
 ۱۹۰
 ۱۹۱
 ۱۹۲
 ۱۹۳
 ۱۹۴
 ۱۹۵
 ۱۹۶
 ۱۹۷
 ۱۹۸
 ۱۹۹
 ۲۰۰
 ۲۰۱
 ۲۰۲
 ۲۰۳
 ۲۰۴
 ۲۰۵
 ۲۰۶
 ۲۰۷
 ۲۰۸
 ۲۰۹
 ۲۱۰
 ۲۱۱
 ۲۱۲
 ۲۱۳
 ۲۱۴
 ۲۱۵
 ۲۱۶
 ۲۱۷
 ۲۱۸
 ۲۱۹
 ۲۲۰
 ۲۲۱
 ۲۲۲
 ۲۲۳
 ۲۲۴
 ۲۲۵
 ۲۲۶
 ۲۲۷
 ۲۲۸
 ۲۲۹
 ۲۳۰
 ۲۳۱
 ۲۳۲
 ۲۳۳
 ۲۳۴
 ۲۳۵
 ۲۳۶
 ۲۳۷
 ۲۳۸
 ۲۳۹
 ۲۴۰
 ۲۴۱
 ۲۴۲
 ۲۴۳
 ۲۴۴
 ۲۴۵
 ۲۴۶
 ۲۴۷
 ۲۴۸
 ۲۴۹
 ۲۵۰
 ۲۵۱
 ۲۵۲
 ۲۵۳
 ۲۵۴
 ۲۵۵
 ۲۵۶
 ۲۵۷
 ۲۵۸
 ۲۵۹
 ۲۶۰
 ۲۶۱
 ۲۶۲
 ۲۶۳
 ۲۶۴
 ۲۶۵
 ۲۶۶
 ۲۶۷
 ۲۶۸
 ۲۶۹
 ۲۷۰
 ۲۷۱
 ۲۷۲
 ۲۷۳
 ۲۷۴
 ۲۷۵
 ۲۷۶
 ۲۷۷
 ۲۷۸
 ۲۷۹
 ۲۸۰
 ۲۸۱
 ۲۸۲
 ۲۸۳
 ۲۸۴
 ۲۸۵
 ۲۸۶
 ۲۸۷
 ۲۸۸
 ۲۸۹
 ۲۹۰
 ۲۹۱
 ۲۹۲
 ۲۹۳
 ۲۹۴
 ۲۹۵
 ۲۹۶
 ۲۹۷
 ۲۹۸
 ۲۹۹
 ۳۰۰
 ۳۰۱
 ۳۰۲
 ۳۰۳
 ۳۰۴
 ۳۰۵
 ۳۰۶
 ۳۰۷
 ۳۰۸
 ۳۰۹
 ۳۱۰
 ۳۱۱
 ۳۱۲
 ۳۱۳
 ۳۱۴
 ۳۱۵
 ۳۱۶
 ۳۱۷
 ۳۱۸
 ۳۱۹
 ۳۲۰
 ۳۲۱
 ۳۲۲
 ۳۲۳
 ۳۲۴
 ۳۲۵
 ۳۲۶
 ۳۲۷
 ۳۲۸
 ۳۲۹
 ۳۳۰
 ۳۳۱
 ۳۳۲
 ۳۳۳
 ۳۳۴
 ۳۳۵
 ۳۳۶
 ۳۳۷
 ۳۳۸
 ۳۳۹
 ۳۴۰
 ۳۴۱
 ۳۴۲
 ۳۴۳
 ۳۴۴
 ۳۴۵
 ۳۴۶
 ۳۴۷
 ۳۴۸
 ۳۴۹
 ۳۵۰
 ۳۵۱
 ۳۵۲
 ۳۵۳
 ۳۵۴
 ۳۵۵
 ۳۵۶
 ۳۵۷
 ۳۵۸
 ۳۵۹
 ۳۶۰
 ۳۶۱
 ۳۶۲
 ۳۶۳
 ۳۶۴
 ۳۶۵
 ۳۶۶
 ۳۶۷
 ۳۶۸
 ۳۶۹
 ۳۷۰
 ۳۷۱
 ۳۷۲
 ۳۷۳
 ۳۷۴
 ۳۷۵
 ۳۷۶
 ۳۷۷
 ۳۷۸
 ۳۷۹
 ۳۸۰
 ۳۸۱
 ۳۸۲
 ۳۸۳
 ۳۸۴
 ۳۸۵
 ۳۸۶
 ۳۸۷
 ۳۸۸
 ۳۸۹
 ۳۹۰
 ۳۹۱
 ۳۹۲
 ۳۹۳
 ۳۹۴
 ۳۹۵
 ۳۹۶
 ۳۹۷
 ۳۹۸
 ۳۹۹
 ۴۰۰
 ۴۰۱
 ۴۰۲
 ۴۰۳
 ۴۰۴
 ۴۰۵
 ۴۰۶
 ۴۰۷
 ۴۰۸
 ۴۰۹
 ۴۱۰
 ۴۱۱
 ۴۱۲
 ۴۱۳
 ۴۱۴
 ۴۱۵
 ۴۱۶
 ۴۱۷
 ۴۱۸
 ۴۱۹
 ۴۲۰
 ۴۲۱
 ۴۲۲
 ۴۲۳
 ۴۲۴
 ۴۲۵
 ۴۲۶
 ۴۲۷
 ۴۲۸
 ۴۲۹
 ۴۳۰
 ۴۳۱
 ۴۳۲
 ۴۳۳
 ۴۳۴
 ۴۳۵
 ۴۳۶
 ۴۳۷
 ۴۳۸
 ۴۳۹
 ۴۴۰
 ۴۴۱
 ۴۴۲
 ۴۴۳
 ۴۴۴
 ۴۴۵
 ۴۴۶
 ۴۴۷
 ۴۴۸
 ۴۴۹
 ۴۵۰
 ۴۵۱
 ۴۵۲
 ۴۵۳
 ۴۵۴
 ۴۵۵
 ۴۵۶
 ۴۵۷
 ۴۵۸
 ۴۵۹
 ۴۶۰
 ۴۶۱
 ۴۶۲
 ۴۶۳
 ۴۶۴
 ۴۶۵
 ۴۶۶
 ۴۶۷
 ۴۶۸
 ۴۶۹
 ۴۷۰
 ۴۷۱

بجوده

فی نظم

هذا هو الوجه الذي
يواجه الشمس
وهو الذي
يواجه الأرض
وهو الذي
يواجه القمر

المجولة التي يسترخى المضي المواجهة لها ويعكس النور عنها

الى ما يقابلها فيكون النصف المواجهة للشمس ابراهمضيا

ولم مع مان كيدوله الارض بينهما والنصف الاخر مطالادينا

الحكم تقرسي لما بين في موضعه في ان الكرة اذا استضاءت

من كرة ابرهتها كان المستضي الكرمي نصفها فعد الاجتماع و

حواليه وهو كون الشمس والقمر في موضع واحد في فكر الرفع

يكون القمر بيننا وبين الشمس فيكون نصفه المظلم مواجهها

لنا فلان شئنا مدحوا وذلك هو الحاق واذا بعد

عن الشمس مقدار افرها من ابني شمر عزا او اقل منه تعيل

او اكره ذلك على اصداق اوضاع المسكن فالى المسكن

كلما كان مدار القمر في قرب الى الاثصاب يكون رؤيته

الهدال فيه السع بل الرؤيه مختلف في مسكن واحد ايضا

هذا هو الوجه الذي
يواجه الشمس
وهو الذي
يواجه الأرض
وهو الذي
يواجه القمر
وهو الذي
يواجه الشمس
وهو الذي
يواجه الأرض
وهو الذي
يواجه القمر

وهذا هو الوجه الذي
يواجه الشمس
وهو الذي
يواجه الأرض
وهو الذي
يواجه القمر

وإذا كان ذلك الموضع في ذلك المكان
 والارتفاع في البحر في ذلك المكان
 والارتفاع في البحر في ذلك المكان
 والارتفاع في البحر في ذلك المكان

مختلف

سبب ذلك هو وجوه واحداً من وجوهه وكونه في اجزاء
 من ذلك الربع وفي ذلك ذلك فسر ضبطها بحسب اعراس

المسعودون واطن في الساعون وهي غير مضبوط بعد واما
 انحراف الهواء صفاء وكروية والبحر حرة وكل الاوان كان

له دخل في ذلك فقد قيل انه لا عبرة به لتعذر ضبطه حال نصف

المضيئ اليها مبادا صاها فترى طرفاته وهو المدال ثم كلما

ازداد بعد من الشمس ازداد ميل النصف المضيئ اليها فاداً

ضياءه اي نور القمر بالنسبة اليها وهو الزيادة حتى اذا كان

ضرباً بينهما وصار ما يراه الشمس واجماً وهو الحال فاذا

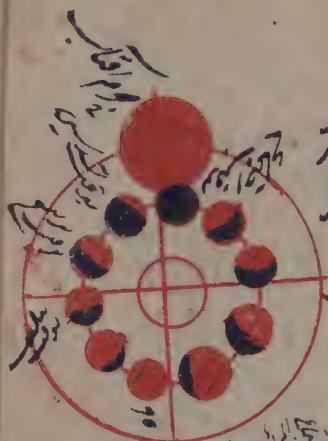
اخترق على المقابلة كقرب منها شيئاً فشيئاً مال اليها

شيء من نصف النظم ثم كلما زاد ذلك الميل ياض الظلام

ايضا في الزيادة والضياء في النقصان بالقياس اليها

وإذا كان ذلك الموضع في ذلك المكان
 والارتفاع في البحر في ذلك المكان
 والارتفاع في البحر في ذلك المكان
 والارتفاع في البحر في ذلك المكان

وإذا كان ذلك الموضع في ذلك المكان
 والارتفاع في البحر في ذلك المكان
 والارتفاع في البحر في ذلك المكان
 والارتفاع في البحر في ذلك المكان



و هو النقصان بمنحى القمر عند الاجتماع ثانيا دكدا الى غير النهاية

وان الشجرة عليك سني فاستغنى هذا الشكل وانظر الى

مات من آل القرمظ في نفسه الحار يستضيء بضياء الشمس

اذا كان القمر عند الاصباح او فيما يقرب منه على طرفه الشمس

النبي مطلق البرقع او زينا منها بحيث يكون جرمه على حفظ

يخرج في البحر ليعاود ذلك عند الرأس والرنب او بقربهما

خذ ذلك القرب مختلف حسب حنثي العقده ذكر اني جاب

واحد من السباع مخرجة في وسط الاقليم الرابع في الجانب الشمال

من كل العقدتين عا في عشره درجه وفي الخمسين درجت

الكلام في هذا المقام لا يتفق بما نحن قصدده حال

اسم بینا و من الشمس فی سیر خود هائنا کلا و بعضا

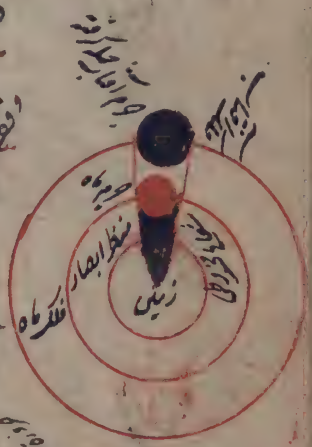
وهو كسوف الشمس فان وقع مركزها على الخط المذكور

[illegible]

وكان قطر السما ودين كحسب الرؤية سلك قطرها ملك
وان كان قطرها اصغر كان للكوكب ملك وان كان
اكثر يبقى منها حلقه نورانية يسمى حلقه النور والانبك بعضها
الانادرا وهذا السواد الذي يظهر في الشمس يكون حرم الف

منها كحسب الرؤية
وكان قطر السما
وان كان قطرها
اكثر يبقى منها
الانادرا وهذا
السواد الذي
يظهر في الشمس
يكون حرم الف

ولهذا يتبدى سواد الشمس في جهة المغرب لان القمر يطبقها
في المغرب لكونه اسرع منها ثم اذا اضغر بها يتبدى الاكلا
ايضاً في جهة المغرب لذلك المعنى اي لكون السواد الظاهر
فيها لون القمر ولوقتها في المغرب وهذه صورة الكوكب



واذا كان القمر كوكب على طرف الشمس او قرباً منها
عند الاستقبال او بعرضه وهو كونه في عرض من
في تلك البرقع حال بينهما الارض ووقع ظلها على وجه
القمر المواجهة للشمس كذا او عكس فلم يصل اليه ضوء الشمس

عند الاستقبال
او بعرضه
وهو كونه في
عرض من
في تلك البرقع
حال بينهما
الارض ووقع
ظلها على وجه
القمر المواجهة
للشمس كذا
او عكس فلم
وصل اليه ضوء
الشمس

الارض

اصلا او يقدرا دفع عليه الظل فيبقى ما لم يصل اليه الضوء
على طلائع الاصل وهو خوص القمر وذلك عند كونه وقت

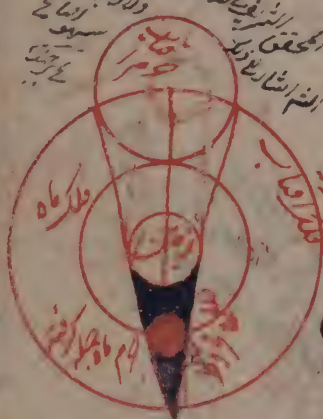
الاستقبال في احد العقدتين او قريبا منها الى الشئ
درجه وانما لا يختلف حد العتب في الحروف باعتبار حتم

العقود واحداً من البقاع كما يختلف في الكسوف
لان الحروف امر عارض للقر في ذاته كحروف الكسوف

فانه يعرض للنسب بالنسبة الى الابصار ويستبد خوف
القر والجلاوة من جهة المشرق لانه يلقي ظل الارض

جهة المغرب فصل طرف الشرقي اولا الى السطح فياخذ
ذلك الطرف في السواد اولا ولكن يكون مرور طرف الشرقي

بالبطل أو لا فينبغي منه الاجلاء، وهذه صورة الطور
وَمَا يَعْزِضُ اللَّحْمَ بِالْقِيَاسِ إِلَى الشَّمْسِ وَتَرْطُ الشَّمْسُ



وسطها بين اوجهم ومركز تدويره في عزوفتي الاجتماع والاستقبال

الوسطيين ابراد ذلك ان مركز تدويره اذا قارن في اوجهم

مركز الشمس عند نقطه من فلك البروج وليكن مثلاً اراس الحمل ثم تحرك

عنه الابعاج بوجا ببليلة محركة تمايل باطروح ومحركه البرزخ ما ج

سلا وكلما لم كسبي على خلاف التوالي فيحركه اي حركة الا

المركبة مرتين في كل كسبي الى خلاف التوالي ماسح كسبي

عنه اي عزول الحمل الشمس قربا من الدرجة يعني ما قطع كسبي

فصار بينهما وبين الابعاج س م ا ك م ويحرك مركز التدوير

بحركة الحامل كد كسبي بخ كسبي وكلما حركت الشمس والمركز

الى التوالي فيكون البعد بينهما مزا الى حركتهما في كل مذهب

مقدار فضل حركة المركز على حركة الشمس لكن المايل يري الحامل

الى خلاف التوالي مقدار حركة البر يعني حركة المركبة من

فيكون البعد بينهما مزا الى حركتهما في كل مذهب
مقدار فضل حركة المركز على حركة الشمس لكن المايل يري الحامل
الى خلاف التوالي مقدار حركة البر يعني حركة المركبة من

فيكون البعد بينهما مزا الى حركتهما في كل مذهب
مقدار فضل حركة المركز على حركة الشمس لكن المايل يري الحامل
الى خلاف التوالي مقدار حركة البر يعني حركة المركبة من

حركة الدائرية والعرضية التي يعرض عليها حركة الزهرة وهو ياب
 كك فيبقى للمركز الى التوالي حركته وانما قال بالتقريب
 لان الباقي اكثر مما ذكره بالتأخير وهو وسط القمر في
 اليوم بليته تقريبا فاذا انقص وسط الشمس وهو
 نطج ك منه اي في وسط القمر المذكور وزيد على حركة المايل
 يعني مانسج ك كان الحاصل يعني الباقي بعد النقصان
 بعد الحركة العرضية يكون الحركتين الى جهة واحدة والحاصل
 اعني المجموع بعد الزيادة بعد اوج القمر عنهما لكونهما في جهتين وكلا
 هما اي كل منهما بالتقريب س ماكثر فان كلام الباقي المجموع
 س كما هو فاذا زرع التوازي لكونهما اكثر من النصف صار
 كما ذكره فيكون الشمس متوسطة بينهما وذلك ^{المتوسط} المتوسط
 يقال لحركة المركز في الابع حركة الحامل النبعه المضاعف

لانه اذا ضعف البعد بين المركز والشمس كان يقل البعد بين
 المركز والابح ويترجم من ذلك المتوسط ان يكون المركز عند
 ربعه للشمس ربعا وسطيا في الحضي ومنه الاستقبال
 والاجتماع كذلك في الابع فيكون المركز يبلغ الابع والحضي
 في كل دورة وسطية تقريبا دفعتي وانما قلنا تقريبا
 لانه انما يبلغ اليها مرتين في اكثر من دورة بقرص مبرج
 ويمكن ان يكون مراده من الدورة طول المركز الى وضع كانه
 مع الشمس كالاجتماع وغيره ومثل هذا الارتباط الزلزله
 في القمر من توسط الشمس بين اوجهم ومركز تدوير بعض مركز
 تدوير مدار ارضه توسط اوجهم الاول بينه وبين اوجهم الثاني
 لان حركته مركز تدويره فكره الحاصل الى التوالي ضعف حركته ارضه
 الثاني بحركته للدير الى ضافته ولكن للدير مثل حركته يرد الحاصل

في
 بيان
 حركته

كذا

على مركز التدوير الى خلاف التوالي فيبقى فضل حركة المركز من
ذلك الابع كحركة الحامل الى التوالي مثل حركة المدير على الابع
الى خلافه فاذا تقارنا اعني للمركز والابع الذي في المدير
اي الابع الثاني في الميزان عند الابع الاخر المتمثل اي الاول
على ما كان في ذلك الزمان واما الآن فانهما يتقاربان عنده
في العقب ثم كحركاته فاما بعد يحصل عنه اي عن الابع
المتمثل للابع الذي في المدير الى غير التوالي يحصل للمركز عنه
الى التوالي فتكون الابع الاول دايا متوسطا بين الابع
الثاني ومركز التدوير الاخيرين افرانها ويكون للمركز عنه
ربيع للابع الاول في الحضيض الثاني وعند مقابله ومقابلة
في الابع الثاني فيكون بعده الابع على مركز العالم عن المقابلة
لكونه في الاوجين واما بعده الاقرب ففقد وجه بالاستقرار

و فرض يفرق ليلة النخاس من موضع معين بان سارا ادم كل الموز
ولا فر كل المشرق واقام الثالث حتى عاد اليه السابر الى المغرب
في المشرق والسابر الى المشرق في المغرب في وقت واحد
لكان الايام التي تعد ما الغربي في مدة الدور القصص خرامام
المقيم بواحد واياها الشرقي اربعة منها نيك وتيفع عليها
سائل غريبه سال عنها كاي حال بل كور ان يكون يوم غير متعده
عند شخص وخمس عند اخر وسبعا عند ثالث وغير ذلك
مما عده حريز القبيل والباب بالجوارد يستوزيد او نقرض
عليها من دواير اربعة في سطح معدل النهار وفي خط
الاستواء كما عرفت والثانية في سطح افق الاستواء والثالثة
في سطح دائرة نصف النهار وكلها في منتصف المعمورة
كخط الاستواء فالاولى يقطع الارض نصفين حور وشمس

كاي في كور لم يكن له يوم واحد
واربعه وسبعين يوما وثلث مائة
والباب بالجوارد يستوزيد او نقرض
عليها من دواير اربعة في سطح معدل النهار وفي خط
الاستواء كما عرفت والثانية في سطح افق الاستواء والثالثة
في سطح دائرة نصف النهار وكلها في منتصف المعمورة
كخط الاستواء فالاولى يقطع الارض نصفين حور وشمس

بسيطة الارض وسطها قبة ارض ويقال للثانية منها
افى القبة وافى وسط الارض وللثالثة نصف منارها ونصف
منار وسطها لالا منها بما بل لانهما في سطحها وذهب بعض
الان قبة الارض وسط الممورة وهو ما يكون طولها تسعين
درة وعرضها ثلثا وثلثي درة وعرض الممورة الارض نحو

اى سوستون درجه و عو الف و ابراهيم و سوستون
 فرخا و ملنا فرسخ و ابراهيم و فرخا و ملنا فرسخ
 فى الحبسى و كان منزه ان الاطلال فى نصف نهال الاله
 لا يقع فى شئ من المعمورة و الجوز الاله بطلبيوس بعد ما
 نصف الحبسى زعم فى كتابه المسمى بحر اما ارضه و لا
 انه وجه و ارضه و خط الاستواء فى اطراف الزمخ و الحبسى
 الى بعد لوجه ارضه و خط الاستواء فى اطراف الزمخ و الحبسى

وذكر انهم بهذا المعنى اذ لم يرد عليهم من عظيم مبدء على الارض
اشكال وقرن فرخا واستعاض فرخا وقرن فرخا وقرن
رعدا ارتفاع القطب الشمالي فرخا وقرن فرخا وقرن
المنار مسافر الى هناك ارتفاع القطب الشمالي فرخا وقرن
برده اذ انفس منها برده وجميع الارض على البر والبحر
فوجدوا كذا كذا وارتفاع فرخا وقرن فرخا وقرن
ولستى مصل ما ذكر
عاجز

وصف

قطر

لكن المعبر منها لا يبلغ عشر درجات ان ابتداءه حيث العرض
في جهة الجنوب يوكه وانتهاءه حيث العرض في جهة الشمال

سوف يكون عرض العمارة على راسه هذا قسب له ارشدين

ومناسيني درجة وحسب عرض دقيقة وموافقة ومثلها

واحد وثلاثون فرسخا ونصف فرسخ تقريبا وطول العمارة

قف اربعة وعشرون درجة وهو اربعة الاف فرسخ

وانما حكم بذلك لانه وجد في اعداد الحوادث الفلكية

كالحوادث تفاوت بين ساعات الواطلي في المشرق

ومن ساعات الواطلي في المغرب باثني عشر ساعة سنوية

ولم يوجد الكرميز اذ اعتبر ابتداءه من المغرب غير المعتمد

مراحيب الصناعات ولم اليونانيون اما لانه اقرب

نهابي العمارة اليهم وكان حاله محققا عندهم وانما يكون

درجاته في جهة الجنوب
والعرض في جهة الشمال
والعرض في جهة الجنوب
والعرض في جهة الشمال
والعرض في جهة الجنوب
والعرض في جهة الشمال

الواطلي
الواطلي
فانما يكون

ارزباد

ازدياد عدد الطول على التوالي البروج وتابعهم الجهور فيه
الان بعضهم كالمغربي منهم وى تابعهم ماضه من ساحل البحر
 المحيط المغربى المسمى عندهم او فالوس لكورة افر الحارة فى
 جهة الغرب فى زمانهم وبعضهم كبطليموس وغيره فى المشرق
 وتابعهم مى جابر است سماه بحر الرخا لدرت وجر السعداء
 واغلبه فى هذا البحر على مكنة ارض الحبشة بعد ما من ساحة ارض
 ورجات وقد كانت فى القدم محذرة والآن فى الماء مغمورة
 ولذلك بقيه الطوال الموضوعة فى الكتب باهنا فبر ارض اوشيا
 دفالا القباس وخيف القبة لان طولها ستون درجة ابر
 ودر المشرق عنده علماء الهند اما لفره منهم واما ليكون ازدياد
 الطول فى جهة الحركة الاولى وهو عندهم موضع يسمى كندر حكى
 ان ارضا دلم كانت هناك وموافر الحارة فى جهة الشرق

على زعمهم والبعد بينه وبين الجرار مائة وثلاثون درجة ثم قسم
هذا المعمور من الربع المذكور سبع قطع مستطيلة طولها
درع الموزن المشرق فخرجت سبعة خطوط مستقيمة او ثمانية

على حراراه خط الاستواء وسبى تلك القطع السبع
الاقليم السبعة وكل قطعة منها اقلها ومقطعة حرة

الارض يحيط من نصفها اربعين حرارتي وموازتي
الاستواء ان لم يكن احد بهاد من فوسى محصورتي بينهما

اقى القبة طولها من الموزن الى المشرق نصف دور عرضها
شيئ فقل على ما يحب تقصيده ولا يرب عليك ان كل اقليم

اطول من اخره فاما طول الاقليم فيقاس من كلب البعد من خط
الاستواء حتى يكون طول اخر الاقليم لا يضر الفاضل وسمو

وشرقي فربما ما يترتب مع اول الاول اربعة الاف
الارض من كلب البعد من خط الاستواء حتى يكون طول اخر الاقليم لا يضر الفاضل وسمو

هذا المعمور من الربع المذكور سبع قطع مستطيلة طولها درع الموزن المشرق فخرجت سبعة خطوط مستقيمة او ثمانية على حراراه خط الاستواء وسبى تلك القطع السبع الاقليم السبعة وكل قطعة منها اقلها ومقطعة حرة الارض يحيط من نصفها اربعين حرارتي وموازتي الاستواء ان لم يكن احد بهاد من فوسى محصورتي بينهما اقى القبة طولها من الموزن الى المشرق نصف دور عرضها شيئ فقل على ما يحب تقصيده ولا يرب عليك ان كل اقليم اطول من اخره فاما طول الاقليم فيقاس من كلب البعد من خط الاستواء حتى يكون طول اخر الاقليم لا يضر الفاضل وسمو وشرقي فربما ما يترتب مع اول الاول اربعة الاف

هذا المعمور من الربع المذكور سبع قطع مستطيلة طولها درع الموزن المشرق فخرجت سبعة خطوط مستقيمة او ثمانية على حراراه خط الاستواء وسبى تلك القطع السبع الاقليم السبعة وكل قطعة منها اقلها ومقطعة حرة الارض يحيط من نصفها اربعين حرارتي وموازتي الاستواء ان لم يكن احد بهاد من فوسى محصورتي بينهما اقى القبة طولها من الموزن الى المشرق نصف دور عرضها شيئ فقل على ما يحب تقصيده ولا يرب عليك ان كل اقليم اطول من اخره فاما طول الاقليم فيقاس من كلب البعد من خط الاستواء حتى يكون طول اخر الاقليم لا يضر الفاضل وسمو وشرقي فربما ما يترتب مع اول الاول اربعة الاف

هذا المعمور من الربع المذكور سبع قطع مستطيلة طولها درع الموزن المشرق فخرجت سبعة خطوط مستقيمة او ثمانية على حراراه خط الاستواء وسبى تلك القطع السبع الاقليم السبعة وكل قطعة منها اقلها ومقطعة حرة الارض يحيط من نصفها اربعين حرارتي وموازتي الاستواء ان لم يكن احد بهاد من فوسى محصورتي بينهما اقى القبة طولها من الموزن الى المشرق نصف دور عرضها شيئ فقل على ما يحب تقصيده ولا يرب عليك ان كل اقليم اطول من اخره فاما طول الاقليم فيقاس من كلب البعد من خط الاستواء حتى يكون طول اخر الاقليم لا يضر الفاضل وسمو وشرقي فربما ما يترتب مع اول الاول اربعة الاف

وابتداء الاقليم الاول منه اى من خط الاستواء والنهار منها
 ابد اربع اثنى عشر ساعة كما ستعرف في الباب
 الثانى ان شاء الله تعالى وعند بعضهم وهو المجهول من حيث
 النهار اعنى النهار الاطول من السنة من مع اى اثنا عشر
 ساعة وخمسة واربعون دقيقة والعرض الشمالى من
 اربعين درجة واربعون دقيقة فانهم لا يجدون هذا
 المقدار من الاقاليم لما بين الوسط اصطلاحا بالانفاق
 حيث النهار الاطول كى اى اثنى عشر ساعة والعرض
 لولر اى اثنى عشر درجة وسبع وثلاثون دقيقة ودرجات
 من هذا الاقليم بعض بلاد البربر وسودان المغرب والنوبة
 والحبشة كعمان اليمن بلاد السودان وبنقله
 مدينة النوبة وجزر ملط صبة والكر بلاد اليمن مثل

ريد و مدن و سحر و صفا و سبا و طفار و قلناس و
 و مدينة الطيب و معدا و صحار و قصبه عمان و الطرف الجنوبي
 من ارضي الحجاز و بعض ضلع فارس و مبرق كرك و بعض
 بلاد الجوبه من الهند و سواحل البحر الهندي و بعض ارضي
 الصبي و فيه الجبال و الانهار العظمى عشرون جبلا
و ثلثون نهرا و عاقله اهل السودان و ابتداء الاقليم الشرقي
و مولا محاله اخر الاقليم الاول حيث النهار الاطول كونه
اي ثلث عشرة ساعة و ثمان عشرة دقيقة و العرض كرك
اي عشرون درجه و سبع عشرون دقيقة و وسط حيث
النهار كل اربع عشرة ساعة و ثلثون دقيقة و العرض
مكدم اي اربع عشرون درجه و اربعون دقيقة و فيه بعض
 بلاد البربر و بعض بلاد افريقية و الصعيد الاعلى و بعض بلاد

وصف چهارده معصوم

جزيه العرب كمينه رسول الله صلى الله عليه وسلم ومكة ثم قمه
 والطائف ومجر وقطيف ومجرى وفيه موزع زمان
 وعظم بلاد الهند ومنها مضريه وعظم بلاد الهند ومنها
 دهمي وبعض بلاد الصلي وفيه الجبال سبعه وشرودن
 وح الامهار قلها وعامه اهل بي السواد والسمرة واتراء
 الثالث جيب النهار كمد اى من عشر ساعة وثمانى
 واربعون دقيقة والوضى كل اربع وشرودن درجة و
 ثلثون دقيقة ووسط جيب النهار مدة اربع عشر
 ساعة والوضى كل اربع وشرودن درجة واربعون دقيقة
 وفيه بعض بلاد طم والبربر واخره قرة السوس وقردان
 وطم البليس للمعرب والسكرزى ومصر ومياط وديني
 وميت المقدس وطبرية وحشى وكوفه ومداين وبنباد

و در اسط و بصره و سکر و امواز و اصفهان و فارس و یزد
 و در دسر مدینه کرمان و جیغی منه و کستان و کج و سب
 و زامل و خولمان و السند و قندار و الحمد و کسیر و دار
 ملک اهل الصبی و فیه من الجبال منته و ملتون و در الانهار
انسان و سرون و عاتق اهل السمر و انتقام الراج حد النهار
مدله ای اربع عشره ساعه و ربع ساعه و العرض ط لکز
ای ملک و ملتون درجه و سبع و ملتون دقیقه و وسطه
حیت النهار مدلی ای اربع عشره ساعه و نصف ساعه و العرض
لوكه ای س و ملتون درجه و اسان و سرون دقیقه و فیه
 طخم و بلاد اشرك و عرب و تارودکی و قبرس و انطاکیه و طرابلس
 و طرابلس الشام و انطاکیه و حلب و ملطیه و آمد و ارز رجان
 و نصیب و دحل و سمرقند و ارمنیه و دماغه و تیر و طولان

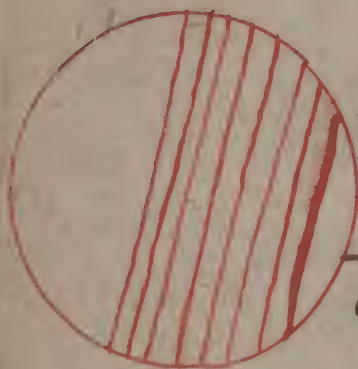
دارد بیل و سحر و در ریحان و سها و نر و سلطانیه و ملان
 و اهر و قزوین و الیم و مساه و الموت و قم و امل و کاشان و شاش
 و سمنان و دامغان و استرآباد و بظام و حران و سغریان
 و سهرستان و سیمه و ارد و طرس و نیشابور و تون و رورین
 و مراه و سرخس و مرو و جوزجان و قاریات و غرستان و نور
 و بلخ و قزق و صغانسان و برحسان و السطراف و جهمیر
 و بعضی بلاد چین و خطا و شمال بلاد الصين و غیره و غیره و غیره
 جلا و اشان و کشورن و نهد و عاتر اهل من السمره و البیاض
 و ابتداء الخمس حین النهار یدمه ای اربع عشرة ساعه
 و نصف و ربع ساعه و العرض الح نند ای ثمان و ثلثون
 درجه و اربع و ثلثون دقیقه و وسط حین النهار یدمه ای
 خمس عشرة ساعه و العرض مایه ای اهر و ارمون درجه و ربع

وفیه بلاد اندلس و بعضی بلاد الروم کموریه و قونیه و قسطنطنیه
و سیواس و ایزن الروم و دیار ارمینیه و شردان و خوارزم و بخارا
و سف و کمرقنه و کس و شمس و حد و طراز و خجند و قراقرم و حدود
کاشغر و خشی و تبت و بعضی بلاد ترک و غیر ملوک جدا
و خمسة عشر نهار و عامه اهل البقی و ابتداء الساعات حیث النهار
یه یه ای خمس عشرة ساعة و ربع ساعة و العرضی بحسب
ای ملت و اربون درجه و اثنان و عشرون دقیقه و وسطه
حیث النهار یه ل ای خمس عشرة ساعة و نصف و العرض
مه یه ای خمس و اربون درجه و اربع و عشرون دقیقه و غیر شمال
اندلس و بلاد طایفه مراقریه و بعضی بلاد الروم مثل قسطنطنیه
و بلاد الروم و الصقالیه و بلاد اسی و الان و توفان و
و سقیس و عظم ترکستان و المالح و بیش المالح و قراقرم و خوارزم

وبعضى مساكن اتراك الشرق وفيه طر حديد اربون منها
والعالم على اهل الشجرة واتباد الساج حيث النهار
يه منه اى خمس عشرة ساعة ونصف وربع والعرض خمس
اى سبع واربعون درجة واثنان وثمانون دقيقة ووسط حيث
النهار يوا اربست عشرة ساعة والعرض خمس
ثمان واربعون درجة واثنان وثمانون دقيقة وفيه بعض
الصيقالية والردى وبلغار ونيافى وصال يادى
اليها اتراك كالوش وكمال بلاد ياجوج وماجوج ونهايات
مساكن اتراك الشرق وفيه جبال والانهار كافي
السادس ولون اهل من الشجرة والبياض واخره
العارة عند بعضهم وهو من اعتبر ابتداء الاقليم الاول من خط
الاستواء وعند بعضهم وهو للجهور ينتهى الى حيث العرض

ذلك اني خستون درجته ودرجته دقيقة والنهاية
 سابعة وربع وهو الموافق لما في التكرار والتحقه وانما
 يوجد في بعض النسخ من ان اخره حيث العرض خشي وتمون
درجته فلا اتحد عليه وانما صار عرض ما بين ابراهيم الاقليم
الاول الى وسطه وما بين وسط الساج الى اخره على مرتبة
 فهو من اصل اول الاول خط الاستواء واما الاخر اخر العارة
 الكبريتية ما بين اواسط الاقليم الباقية واداسطها واما
 اواسطها واداسطها لتفرق العارة منها جبر للفقان
 الناشئ من التفرق في العارة بالبركة الحاصلة فيها بزيادة
 العرض ولهذا المعنى ان تفرق العارة وقلتها بحيث
يكون بها لا يعودون بالاتفاق من الاقليم ما وراء خط الاستواء
 في العارة ولهذا ايضا لا يعود بعضهم الى الجهور من الاقليم

العرض هو ما بين خط الاستواء والخط



ما بين خط الاستواء الى عرض سيم مع وجود العمارة فيه

بلا اشتباه ولما بين عرض ذلك الى آخر العمارة فان درأ

هذا العرض اي عرض ذلك عمارات على ما علموا ان في كل

سواء اي بلد وسواء درجه عرضة معمورة يسمى دلي اهلها

يسكنون الحمامات لشدة البرد في اوانه والنهار منها

عشرون ساعة والمشرق رانها عشى العمارة ففي عرض

اي اربع وستين درجه والمذكور في الكتب اربع وستون

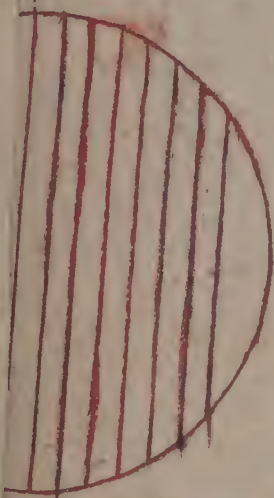
درجه ونصف عمارة اهلها قوم من الصقالية لا يعرفون

على ما ذكره بطليموس في الجغية فعلى هذا يكون موضع العمارة

والنهار منها احدى وعشرون ساعة وفي عرض ست عمارات

سكانها شبهة بالوحوش وبعواض العمارة كما ذكر في جغرافيا

والنهار منها احدى وعشرون ساعة وهذه صورة العالم



الباب الثاني في خواص خط الاستواء وينبغي ان يصفى الذي هو مبدأ
القديم الاول على رأي من ساحل البحر المحيط العربي وقر على حوض
سودان المغرب وشمال جبال القمر التي هي من منابع النيل
ثم على صحار السودان وبواديهم التي يجلب منها الحصيان
السود ثم على شمال فرار الزرع ومعظم بلادهم ثم على وسط
جماردويه وعلى حوض غزوة سرندي بين غزرتي كلدوس وريغ
ثم على غاير زاوه السماء بارض الرنوب ثم على كركك وركم
على غزوة يسميها السهود جكوت وهي اخر غارة يتصل
اليها والمواضع التي لها عرض اما خط الاستواء فمن خواصه
ان معدل النهار ثمانت راوس اهل اذ هو في سطح
وكذا الشمس غير سميت راس اهل عند بلوغها نقطتي الاعتدال
لكون مدارا حينئذ هو المعدل وكل من ياتي النقطتين

يكون مبداء للصيف عندهم اذ هو وقت كون الشمس اقرب
 الى تحت الرأس كما ان مبداء الشتاء هو وقت كونها البعيدة
 فمبداء شتائهم هو وقت بلوغ الشمس لقطبي الانقلابين ولهذا
 يكون فصولهم ثمانية صيفين وشتائين وربيعين وخريفين
 اذ لا بد من فصل ربيع بين شتاء وصيف وفصل خريف
 بين صيف وشتاء فمن اول الحمل الى اواسط الثور صيف
 ومنها الى اول السرطان خريف ومنه الى اواسط الاسد
 شتاء ومنها الى اول الميزان ربيع ومنه الى اواسط العقرب
 صيف ومنها الى اول الجدي خريف ومنه الى اواسط
 الدلو شتاء ومنها الى اول الحمل ربيع ومنه كل منها زمان
 ما يقطع الشمس رجاء ونصف برج على الجليل من القطر
 واما الدقيق فيقتضي ان يكون مبداء الربيع والخريف

الافق لا يطلعان ولا يغربان فلو فرضنا كوكبا يكون
من جهة على القطب يكون بعض ظاهرا وبعض غائبا لا
التعين مادام كذلك ويكون القسي الطامة للدرجات

كالتي تحت الارض فذلك يكون النهار والليل ابراشبا
معتريا لا حقيقة لانه يقع تفاوت بينهما من جهة الارتفاع

الواقع بين حركة الشمس مرة كونه فوق الارض وبين
مر كنهما مرة كونهما تحتها بالسرعة والبطء الا اذا تقف

بلوغها الارتفاع او الحضيض في احد طرفي النهار فانه حينئذ

يكون ذلك النهار مساويا لليلة المتقدم عليه او المتأخر

عنه كل منها بساعة اذ اليوم ببليته اربع وعشرون

ساعة ويكون نهار كل كوكب اى مرة كونه فوق الارض

كليله اى كمدة كونه تحتها كما عرفت في مساواة الليل والنهار

اعطاء المراكب في الليل اصداءا للبحر فيكون كوكبا في البحر
الغروب واليوم والارض فانه منها في الليل والارض والارض
المغارب فانه اذا كان مغارب في الارض في الليل في النهار
مساوية للظلمة في النهار في الليل في النهار في الليل في النهار
من تلك الجهة والنهار في الارض في الليل في النهار في الليل في النهار
فانما يتساوى في النهار في الليل في النهار في الليل في النهار في الليل في النهار
والحضيض في الارض في الليل في النهار في الليل في النهار في الليل في النهار
الظلمة في الارض في الليل في النهار في الليل في النهار في الليل في النهار
فانما يتساوى في النهار في الليل في النهار في الليل في النهار في الليل في النهار

فانما يتساوى في النهار في الليل في النهار في الليل في النهار في الليل في النهار
فانما يتساوى في النهار في الليل في النهار في الليل في النهار في الليل في النهار
فانما يتساوى في النهار في الليل في النهار في الليل في النهار في الليل في النهار
فانما يتساوى في النهار في الليل في النهار في الليل في النهار في الليل في النهار

بلغ

وكون الكرنيل الشمس تحت الرأس في الشمال والجنوب
بقدر واحد وذلك بقدر غاية ميل فلك البروج من معدل
النهار لما قرأ المعدل ما رسمت رأوا سهم وان الشمس
في سطح منطقة البروج دايمًا وأما المواضع للميل إلى الشمال
على خط الاستواء التي لم يبلغ عرضها تسعين جزءًا وهي
خمس اقسام كما ليس البريق فضلًا عن خواصها العامة
الشاملة لجميع اقسامها ان افاتها ويسمى الافاق
المائلة لكون حركة الفلك فيها مائلة غير مستقيمة
ينصف معدل النهار ووجه نصفين دون غيره من
المدارات اذ لو ينصف ايضا لكانت مارة بقطبه
لباين في الحاصل نظري اولى اكرنا ودوسوي خزان
كل عطية يقطع صغيره نصفين منى تقطعها لاطلى

زوايا قايده اذ لو قطعت على قوائم طرقت بقطبيه بالبراج
عشر من تلك المقامه فيكون دور الفلك هنا كحاليها
لا مستقيما ولا رحويا ويقطع المدارات التي يعطوها
كلها بمقطعتين مختلفتين والقسي الطائفة للمدارات
السمائيه اعظم من التي تحت الارض وللمجربيه بالجلدات
لما بينت في السابع عشر من ما ينه ان تاد و سوس في
ان كل عظيم ما يله على دوائر متوازيه مني يعطوها بقسي
مختلفه ما خلا اعظم المتوازيه ويكون قطرها العظمي من
القطب الطائمه واعظم المتوازيه وهي القسي الطائمه من
السمائيه والحفيه المجربيه فيما نحي فيه وقطرها الضغر
بين اعظم المتوازيه والقطب الحفي وهي القسي الطائمه
من المدارات المجربيه والحفيه السمائيه ولله في ذلك اي

في ذلك لا بعض المدارات في الافق العالي بل في القطب
بعضها اربعه قطعا فلو ان مدارا من مدارات الارض قطع
المدارات كلها والعبارت لنجد ان قوس المدارات المتقاطعه
بالافق تقطعها في مختلفين على وجه
المدارات كلها والعبارت لنجد ان قوس المدارات المتقاطعه
بالافق تقطعها في مختلفين على وجه
المدارات كلها والعبارت لنجد ان قوس المدارات المتقاطعه
بالافق تقطعها في مختلفين على وجه

للف

لاختلاف القطع الطامة والمفرد المرات سور المعدل

لا يتولى الليل والنهار فيما اى في تلك المواضع

الا عند طلوع الشمس نقطتي الاعتدالين وذلك في يوم

النيروز والمهرجان اذ عند ذلك يكون مدار الحمل

النهار وقد عرفت اذ متصف بتلك الافاق وان

حينئذ بان حركة الشمس لا يبقى على معدل النهار مدة يوم بليلة

فيقع تفاوت ما بين الليل والنهار وهذا الاعتبار

كالقبح بسبب اختلاف حركة الشمس اللهم الا ان

يتفق التوكل في طرفي النهار فالانق في اوله

لا يبقى هذا التفاوت بينه وبين ليقله وان انق

في اخره لا يبقى بينه وبين ليل بعده واما التفاوت

الذي يحصل بسبب اختلاف حركة الشمس فمستفاد

فيكون النهار في تلك المواضع
بما هو عليه في تلك المواضع
بما هو عليه في تلك المواضع
بما هو عليه في تلك المواضع
بما هو عليه في تلك المواضع
بما هو عليه في تلك المواضع
بما هو عليه في تلك المواضع
بما هو عليه في تلك المواضع
بما هو عليه في تلك المواضع
بما هو عليه في تلك المواضع

وَيَكُونُ النَّهَارُ أَطْوَلَ مِنَ اللَّيْلِ غَيْرُكَونِ الشَّمْسِ فِي الْبُرُوجِ الرَّتَمِ

لكن القوس الطامحة من مزارع العلم الحقة وعند

کونہا فی البرج الجنوبی اوقر لعکس ذلک والمتکلف

ان يقول بامكان سادتهما بناء على اختلاف الحركة

الشمس اذا كان بعد الدار او عرض البلده قليلا جدا

وكما كان عرض البلد اكثر كان مقدار التفاوت

بين الليل والنهار الكثر وذلك لان كثرة الرأس

ما لم في هذه المواضع لا محالة على جعل النهار الى الشمال

اذا تعلموا انهم ما تعلمون حفظ الاستواء اليه وقدمتم

يرتفع القطب السما إلى عشرين لافى والمدارات التي ترفى

فاخذ - وخط القطر الحار والدارات التي يلمسها

الحكمة من قوله تعالى

[illegible][illegible]

عن خط الاستواء ازداد ميل كمت الراس عن معدل النهار

وهذه العناية يرفع ما قيل من أن الخراف عين الشرط فاذن

ارتفاع القطب الشمالى والمدرات التى تليها فارزاد فضل

قسيمها الطاممة على التي تحت الارض ومقدار ذلك الفضل

رفض الله على العالم احد زكوا الشمس في تلك المدايات

كانت النار في الفكة

و بعد از آنکه از او جدا شد و به سوی خانه خود مراجعت نمود

دارداد اصل سبھا الیٰ فی سبھا

ويعرف فضل الليالي على المنز عند كونهما في تلك المرات على

ارزاد العرض ارزاد فضل الهز على الليالي والليالي على الهز

وذلك ما اردناه وكل مدار يوجد عن القطب الشمالي مثل

ارتفاع القطب عن الافق فانه تماس الافق من فوق

لا محالة فهو حكمه ما فيه اي ما بين اليه من انوار فيه وحيه

[Faint handwritten notes at the bottom of the page]

[Faint handwritten notes at the bottom of the page]

تاریخ

۱۰۰
 ۱۰۱
 ۱۰۲
 ۱۰۳
 ۱۰۴
 ۱۰۵
 ۱۰۶
 ۱۰۷
 ۱۰۸
 ۱۰۹
 ۱۱۰
 ۱۱۱
 ۱۱۲
 ۱۱۳
 ۱۱۴
 ۱۱۵
 ۱۱۶
 ۱۱۷
 ۱۱۸
 ۱۱۹
 ۱۲۰
 ۱۲۱
 ۱۲۲
 ۱۲۳
 ۱۲۴
 ۱۲۵
 ۱۲۶
 ۱۲۷
 ۱۲۸
 ۱۲۹
 ۱۳۰
 ۱۳۱
 ۱۳۲
 ۱۳۳
 ۱۳۴
 ۱۳۵
 ۱۳۶
 ۱۳۷
 ۱۳۸
 ۱۳۹
 ۱۴۰
 ۱۴۱
 ۱۴۲
 ۱۴۳
 ۱۴۴
 ۱۴۵
 ۱۴۶
 ۱۴۷
 ۱۴۸
 ۱۴۹
 ۱۵۰
 ۱۵۱
 ۱۵۲
 ۱۵۳
 ۱۵۴
 ۱۵۵
 ۱۵۶
 ۱۵۷
 ۱۵۸
 ۱۵۹
 ۱۶۰
 ۱۶۱
 ۱۶۲
 ۱۶۳
 ۱۶۴
 ۱۶۵
 ۱۶۶
 ۱۶۷
 ۱۶۸
 ۱۶۹
 ۱۷۰
 ۱۷۱
 ۱۷۲
 ۱۷۳
 ۱۷۴
 ۱۷۵
 ۱۷۶
 ۱۷۷
 ۱۷۸
 ۱۷۹
 ۱۸۰
 ۱۸۱
 ۱۸۲
 ۱۸۳
 ۱۸۴
 ۱۸۵
 ۱۸۶
 ۱۸۷
 ۱۸۸
 ۱۸۹
 ۱۹۰
 ۱۹۱
 ۱۹۲
 ۱۹۳
 ۱۹۴
 ۱۹۵
 ۱۹۶
 ۱۹۷
 ۱۹۸
 ۱۹۹
 ۲۰۰
 ۲۰۱
 ۲۰۲
 ۲۰۳
 ۲۰۴
 ۲۰۵
 ۲۰۶
 ۲۰۷
 ۲۰۸
 ۲۰۹
 ۲۱۰
 ۲۱۱
 ۲۱۲
 ۲۱۳
 ۲۱۴
 ۲۱۵
 ۲۱۶
 ۲۱۷
 ۲۱۸
 ۲۱۹
 ۲۲۰
 ۲۲۱
 ۲۲۲
 ۲۲۳
 ۲۲۴
 ۲۲۵
 ۲۲۶
 ۲۲۷
 ۲۲۸
 ۲۲۹
 ۲۳۰
 ۲۳۱
 ۲۳۲
 ۲۳۳
 ۲۳۴
 ۲۳۵
 ۲۳۶
 ۲۳۷
 ۲۳۸
 ۲۳۹
 ۲۴۰
 ۲۴۱
 ۲۴۲
 ۲۴۳
 ۲۴۴
 ۲۴۵
 ۲۴۶
 ۲۴۷
 ۲۴۸
 ۲۴۹
 ۲۵۰
 ۲۵۱
 ۲۵۲
 ۲۵۳
 ۲۵۴
 ۲۵۵
 ۲۵۶
 ۲۵۷
 ۲۵۸
 ۲۵۹
 ۲۶۰
 ۲۶۱
 ۲۶۲
 ۲۶۳
 ۲۶۴
 ۲۶۵
 ۲۶۶
 ۲۶۷
 ۲۶۸
 ۲۶۹
 ۲۷۰
 ۲۷۱
 ۲۷۲
 ۲۷۳
 ۲۷۴
 ۲۷۵
 ۲۷۶
 ۲۷۷
 ۲۷۸
 ۲۷۹
 ۲۸۰
 ۲۸۱
 ۲۸۲
 ۲۸۳
 ۲۸۴
 ۲۸۵
 ۲۸۶
 ۲۸۷
 ۲۸۸
 ۲۸۹
 ۲۹۰
 ۲۹۱
 ۲۹۲
 ۲۹۳
 ۲۹۴
 ۲۹۵
 ۲۹۶
 ۲۹۷
 ۲۹۸
 ۲۹۹
 ۳۰۰
 ۳۰۱
 ۳۰۲
 ۳۰۳
 ۳۰۴
 ۳۰۵
 ۳۰۶
 ۳۰۷
 ۳۰۸
 ۳۰۹
 ۳۱۰
 ۳۱۱
 ۳۱۲
 ۳۱۳
 ۳۱۴
 ۳۱۵
 ۳۱۶
 ۳۱۷
 ۳۱۸
 ۳۱۹
 ۳۲۰
 ۳۲۱
 ۳۲۲
 ۳۲۳
 ۳۲۴
 ۳۲۵
 ۳۲۶
 ۳۲۷
 ۳۲۸
 ۳۲۹
 ۳۳۰
 ۳۳۱
 ۳۳۲
 ۳۳۳
 ۳۳۴
 ۳۳۵
 ۳۳۶
 ۳۳۷
 ۳۳۸
 ۳۳۹
 ۳۴۰
 ۳۴۱
 ۳۴۲
 ۳۴۳
 ۳۴۴
 ۳۴۵
 ۳۴۶
 ۳۴۷
 ۳۴۸
 ۳۴۹
 ۳۵۰
 ۳۵۱
 ۳۵۲
 ۳۵۳
 ۳۵۴
 ۳۵۵
 ۳۵۶
 ۳۵۷
 ۳۵۸
 ۳۵۹
 ۳۶۰
 ۳۶۱
 ۳۶۲
 ۳۶۳
 ۳۶۴
 ۳۶۵
 ۳۶۶
 ۳۶۷
 ۳۶۸
 ۳۶۹
 ۳۷۰
 ۳۷۱
 ۳۷۲
 ۳۷۳
 ۳۷۴
 ۳۷۵
 ۳۷۶
 ۳۷۷
 ۳۷۸
 ۳۷۹
 ۳۸۰
 ۳۸۱
 ۳۸۲
 ۳۸۳
 ۳۸۴
 ۳۸۵
 ۳۸۶
 ۳۸۷
 ۳۸۸
 ۳۸۹
 ۳۹۰
 ۳۹۱
 ۳۹۲
 ۳۹۳
 ۳۹۴
 ۳۹۵
 ۳۹۶
 ۳۹۷
 ۳۹۸
 ۳۹۹
 ۴۰۰
 ۴۰۱
 ۴۰۲
 ۴۰۳
 ۴۰۴
 ۴۰۵
 ۴۰۶
 ۴۰۷
 ۴۰۸
 ۴۰۹
 ۴۱۰
 ۴۱۱
 ۴۱۲
 ۴۱۳
 ۴۱۴
 ۴۱۵
 ۴۱۶
 ۴۱۷
 ۴۱۸
 ۴۱۹
 ۴۲۰
 ۴۲۱
 ۴۲۲
 ۴۲۳
 ۴۲۴
 ۴۲۵
 ۴۲۶
 ۴۲۷
 ۴۲۸
 ۴۲۹
 ۴۳۰
 ۴۳۱
 ۴۳۲
 ۴۳۳
 ۴۳۴
 ۴۳۵
 ۴۳۶
 ۴۳۷
 ۴۳۸
 ۴۳۹
 ۴۴۰
 ۴۴۱
 ۴۴۲
 ۴۴۳
 ۴۴۴
 ۴۴۵
 ۴۴۶
 ۴۴۷
 ۴۴۸
 ۴۴۹
 ۴۵۰
 ۴۵۱
 ۴۵۲
 ۴۵۳
 ۴۵۴
 ۴۵۵
 ۴۵۶
 ۴۵۷
 ۴۵۸
 ۴۵۹
 ۴۶۰
 ۴۶۱
 ۴۶۲
 ۴۶۳
 ۴۶۴
 ۴۶۵
 ۴۶۶
 ۴۶۷
 ۴۶۸
 ۴۶۹
 ۴۷۰
 ۴۷۱

[illegible]

فاؤويه دائرة الى القطب السماوي من الكواكب والمدارات
ابر الظهور لا يعز شي منه قل هو ج ذلك جمع ما فيه
وما يؤويه الى القطب الظهور وطره في ناحية الجنوب وهو الرز
بعد على قطب الجنوب ابر الحفا لا يطلع شي منه كل ذلك
ظاهر عند من له قلب سليم وفيه المواضع التي لم يبع عرضها
تسعين جزءا اقاص لان عرضها اما اقل من الليل الاظم
او مساو له او ازيد عليه فاقص عن عامه او مساو له او ازيد
عليه فتدفع منه اقاص كقص كل قسم منها خواص منها المواضع
التي عرضها اقل من الليل الاظم الذي لعلك البرقع عن
معدل النهار وهو القسم الاول من تلك الاقسام فاما
ساعت راول ايلها في السنة مرتين مرة في الربيع
الرابع ومرة في الصيف وذلك عند بلوغها نقطتين

مثل ذلك بجميع ما فيه وما يؤويه
الى القطب الجنوبي

اطلاق الربيع بقدر الايام والاعلاف والافساح
وهو المواضع التي لا يبع عرضها تسعين
رسم ذلك صيغ كل الان في كل ما اريد

في ضفتي نقطة الانقلاب الصيفي ميلهما عن محور السما
 في جهة الشمال مثل عرض البلد اذ مدار يذون الجوازيين
 تمسكت رأس اهل ذلك البلد وفصول السنة في هذه
 المواضع اما ثمانية ان كانت قريبة من خط الاستواء
 الا ان فيها مفاوئليس فيه وكلما كان الموضع اقرب
 كان فصول السنة واما الرخوة ان كانت بعيدة عنه
 كما في باقي الاقسام غير ان فيها تفاوتا ليس فر فصل
 الاقسام الباقية فليست على ومنها المواضع التي عرضها
 مثل الميل الاعظم فالشمس ثابتة وادوم في السنة مرة
 واحدة وذلك عند بلوغها نقطة الانقلاب الصيفي
 لان مدار هذه النقطة هو مدار تلك المواضع التي
 هي من خط الاستواء الى هذا العرض يعني للمواضع التي

في ضفتي نقطة الانقلاب الصيفي ميلهما عن محور السما
 في جهة الشمال مثل عرض البلد اذ مدار يذون الجوازيين
 تمسكت رأس اهل ذلك البلد وفصول السنة في هذه
 المواضع اما ثمانية ان كانت قريبة من خط الاستواء
 الا ان فيها مفاوئليس فيه وكلما كان الموضع اقرب
 كان فصول السنة واما الرخوة ان كانت بعيدة عنه
 كما في باقي الاقسام غير ان فيها تفاوتا ليس فر فصل
 الاقسام الباقية فليست على ومنها المواضع التي عرضها
 مثل الميل الاعظم فالشمس ثابتة وادوم في السنة مرة
 واحدة وذلك عند بلوغها نقطة الانقلاب الصيفي
 لان مدار هذه النقطة هو مدار تلك المواضع التي
 هي من خط الاستواء الى هذا العرض يعني للمواضع التي

فيكون الظل الى الشمال فقط
 لان الشمس عند وصولها الى نصف النهار في ارتفاعها
 الاعلى في تلك المواضع لا يكون شمالية عن سمت رأسها
 اصلا فذا وقع الظل جنوبا قطعا بل ي يكون اما على
 الرأس وذلك عند كونها في المنقلب الصيفي في المواضع
 التي يساوي عرضها الميل الكلي في لاطل واما جنوبية
 وذلك في غير ذلك فتقع الظل الى جهة الشمال
 واما عرض تسمى فلا تسمى في القول بان الظل جنوبية
 او شمالية لعدم تعيينهما فيه ومنها المواضع التي عرضها
 اكثر من الميل الاعظم واطل في تمام فان الشمس لا يات
 رؤسها بل يكون جنوبية عنها واما ما هي كونها
 ظاهرة على دائرة نصف النهار ولا يخفى ان هذا الحكم

ذوات ظل واحد اعني يكون الظل الى الشمال فقط
 لان الشمس عند وصولها الى نصف النهار في ارتفاعها
 الاعلى في تلك المواضع لا يكون شمالية عن سمت رأسها
 اصلا فذا وقع الظل جنوبا قطعا بل ي يكون اما على
 الرأس وذلك عند كونها في المنقلب الصيفي في المواضع
 التي يساوي عرضها الميل الكلي في لاطل واما جنوبية
 وذلك في غير ذلك فتقع الظل الى جهة الشمال
 واما عرض تسمى فلا تسمى في القول بان الظل جنوبية
 او شمالية لعدم تعيينهما فيه ومنها المواضع التي عرضها
 اكثر من الميل الاعظم واطل في تمام فان الشمس لا يات
 رؤسها بل يكون جنوبية عنها واما ما هي كونها
 ظاهرة على دائرة نصف النهار ولا يخفى ان هذا الحكم

على ما ذكره المصنف غير محقق بهذا القسم بل شامل للصفتين
الآخرين ايضا ولو ابرئنا كلامه على اطلاقه للزم انما
القسم الثالث المخصوص فاذا كان لابد من الامر الذي
ذكرناه ليحقق به ومنها المراضة التي عرضنا مثل تمام
الميل الاظم وذلك سواء اى است وستون درجة
وحتى ومثرون دقيقة بناء على ان الميل كله ثلث
ومثرون درجة وحتى وثلاثون دقيقة على ما وجد
اكثر المتأخرين فان قطب فلك البروج السماوى اذا
بلغ دائرة نصف النهار فى ارتفاعه الا على الحركة
الكلى وقع على كمت الراى لان ميدها وارضى
فلك المراضة وحيد طبقى دائرة البروج على الاقى
فكونها عظيمتى وانطافى قطب ارضيهما على وسط الارض

[illegible]

فمكن اول الحمل على
 المبرن على بقعة
 وذلك ناتج من
 على ديرة نصف
 ديرة البرقع على
 على بقعة الشمال

فكون اول الحمل على نقطة المشرق والجد على نقطة المغرب

الميزان على نقطه المعز والسرطان على نقطه الشمال

وذلك لانني بنسبتي الراحم المارة بالقطار الرابع

على دائرة نصف النهار وبلززم منه ومما عرفت في الطبقات

دايرة البروق على الافي ان مي طبني نعطتا الانعلايني

على نقطتي الشمال والجنوب فيضطبق الاعداد الان على

نقطتي المشرق والمغرب وإنما كان المنطبق على نقطتي

الحرف بموزاکی الحیدر و علی نقطہ الشمال بموزاکی الرطاب

دون العكس لا يمنع صيرورة الجبر شأنا ينافي المعاد

والسرطان صوبيا عنه ولما كان توالي البروج في المعرب

الى المشرق كان الحمل على عقب المشرق والميزان على

نقطة الحوض وذلك فالردفا بيان فاذ اراد

فقد التزم

قطب البروج بكرة الحمل على كسرة الرأس في الموضع طلعت

سنة في البروج دفعة لبروال انطباق دائرة البروج

على الافي وتاصفها على نقطتين عند نقطتي الشمال

والجنوب وهي البروج التي كانت في الصف

الشرقي على الافي وهي من اول الجبر الى الدور طان

وعرنب السه الاخر دفعة ثم يافض الصف العالم

في العرنبه جزا اخره الجيد يستغرق عرنبه الصف

العربي من الافي في مدة دوره والصف الغارب

في الظلم كذلك يستغرق طلوعه الصف

الشرقي منه في تلك المدة فادن قد طلع الصف

من تلك البروج لافي زمان وعرنبه فمدة دوره

والصف الاخر على ملكي ذلك جميع الدور مناك

هنا سوال مشهور وهو ان القطب من سمت الرأس
يكمن في تلك النقطة لا اعظم وذلك ان كيم على سبل المدرج
لان تقاطع الدور مع القطب لا يملك كيم على انما هو
على برصه

في الدور اول كمال منصفه في الموضع الذي على القطب
الجواب في الدور على اول السطح على قطر فافهم لافي
الشرقي الذي على نصف الشمال ويكون عرنبه في الموضع
في الموضع الذي على نصف الشمال ويكون عرنبه في الموضع
الافي الموضع الذي على نصف الشمال ويكون عرنبه في الموضع
اول الجبر في الموضع الذي على نصف الشمال ويكون عرنبه في الموضع
يود الارض على الرأس لا اعظم كماله في الموضع
الصف على كيم في الموضع الذي على نصف الشمال ويكون عرنبه في الموضع
البروج درجه من الافي في الموضع الذي على نصف الشمال ويكون عرنبه في الموضع
على القطب والظاهر ان الافي في الموضع الذي على نصف الشمال ويكون عرنبه في الموضع
المكانة التي على نصف الدور في الموضع الذي على نصف الشمال ويكون عرنبه في الموضع
درجه من الافي في الموضع الذي على نصف الشمال ويكون عرنبه في الموضع
يكمن في قطر الموضع

البروج

مخارج ذلك الصف ومطالوه نقطة كما ان مطالع
لهذا وخارج به على وذلك ما وعدنا الاسرار اليه
ومدار السرطان هناك لا يجوز لما سلف من ان
كل مدار بعد عن القطب الشمالي من ارتفاع القطب
عن الافق فهو ابر الطهور فيكون النهار الاطول
لكل اى اربعاء وعشرين ساعة اذا سمى لا يجوز عند
بلوغنا ذلك المدة اربعي فحينئذ دورتها فيكون مدة الدور
كلها نهارا هذا الجيب الظاهر واما السطر الدقيق فهو
يكم ما يمكن كون النهار الاطول فربما في ثمانية
واربعين ساعة وذلك اذا اتفق حلول الشمس
في نقطة الانقلاب الصيفي عند بلوغنا نقطة الشمال
وكون ذلك السطر الاطول يكون اربعاء وعشرين ساعة

اذ بقدر ما يعرض للمدارات الشمالية من الظهور الابدع وعظم

القسي الظاهرة تعرض لطايرها الحفاء الابدع وعظم القسي التي

على الارض كما سلف فلا يطلع شئ من مدار رأس الجدي هناك

فاذا كانت الشمس على ذلك المدار لا يطلع في جميع الدورة

فكون مدة الدورة كلها ليلا بل يمكن ان يطلع الليل هناك نصف

ذلك بقرسا كما اشرا اليه في النهار وهذا اول المواضع التي

فيها انظر حول للمقياس ومنها المواضع التي عرضها زائد على

تمام الليل الكلي اعني سوكه وغيرها الى تسعين وهو القسم

الى من من تلك المواضع فممثل قطب السروج الشمالي على

الرأس الى الجنوب عند وصوله الى دائرة نصف النهار في ارتفاعها

الاعلى مقدار زيادة العرض على سوكه اذ ميل سمت الرأس

بنات رايد على ميل القطب بذلك المقدار ويلزم ان لا يوجب

في عظم العرض هنا سنة اذ اليوم في ارض العالم
في الآفاق الابدع ذكره في انما تقدم في انما في العالم
فلا حاجة الى ذكره هنا بيان المدار الابدع الظهور
والخفاء فقط كالا في جاذبية

من القطب على كل ارتفاع الا على جانب الجنوب
ثم تحت الرأس ويقيم تمام ارتفاعه حتى يتقدر زيادة
العرض على تمام الميل الكلي لان البعد بين قطب المحل
وقطب البروج الشمالي يساوي البعد بين القطب
فادان عرض البلد على ارتفاع القطب
المحل ان يديم تمام الميل الكلي بين القطب
البروج والقطب فيكون المحل الكلي بين القطب
بين القطب المحل فيكون المحل الكلي فيكون
على سمت الرأس كما في جاذبية

من فلك السروح الاجزاء التي ميلها من معدل النهار الى الشمال
 اكثر من تمام عرض البلد بل التي ميلها مثل تمام العرض ايضا لان
 ابعاد مدارات تلك الاجزاء من القطب الظاهر لا يزيد على ارتفاع

من الثاني فكون اربعة الظهور وكذا يدرك ان لا يطلع الاجزاء التي

يزيد ميلها الى الجنوب على تمام العرض بل التي ميلها مثله ايضا
 مثل ما ذكرناه وما يستعمل في تصور ذلك ان يفرض قطب الشمال

على اية نصف النهار في ارتفاعها الاعلى فكون ما يلا الى

الجنوب من تلك النقط ولا يخفى ان هذا معنى من قولهما على الجنوب

وبعد ريد عنه وهو تمام ارتفاعه يحظر راس الجنوب من الثاني

في الجنوب الخطاط هو اقل الخطاطات ويرتفع راس السطح

في الشمال ادنى ارتفاعاته لان بعد كل منهما من القطب

نكون ويكون معدل النهار مما يلي الجنوب فوق الثاني

هذا هو المطلوب في هذه المسئلة
 ان يكون ميلها الى الجنوب على تمام العرض
 بل التي ميلها مثله ايضا لان ابعاد مدارات تلك
 الاجزاء من القطب الظاهر لا يزيد على ارتفاع
 من الثاني فكون اربعة الظهور وكذا يدرك ان لا يطلع
 الاجزاء التي يزيد ميلها الى الجنوب على تمام العرض
 بل التي ميلها مثله ايضا مثل ما ذكرناه وما يستعمل
 في تصور ذلك ان يفرض قطب الشمال على اية نصف
 النهار في ارتفاعها الاعلى فكون ما يلا الى الجنوب
 من تلك النقط ولا يخفى ان هذا معنى من قولهما على
 الجنوب وبعد ريد عنه وهو تمام ارتفاعه يحظر راس
 الجنوب من الثاني في الجنوب الخطاط هو اقل الخطاطات
 ويرتفع راس السطح في الشمال ادنى ارتفاعاته لان بعد
 كل منهما من القطب نكون ويكون معدل النهار مما يلي
 الجنوب فوق الثاني

هذا هو المطلوب

هذا هو المطلوب في هذه المسئلة ان يكون ميلها الى الجنوب على تمام العرض بل التي ميلها مثله ايضا لان ابعاد مدارات تلك الاجزاء من القطب الظاهر لا يزيد على ارتفاع من الثاني فكون اربعة الظهور وكذا يدرك ان لا يطلع الاجزاء التي يزيد ميلها الى الجنوب على تمام العرض بل التي ميلها مثله ايضا مثل ما ذكرناه وما يستعمل في تصور ذلك ان يفرض قطب الشمال على اية نصف النهار في ارتفاعها الاعلى فكون ما يلا الى الجنوب من تلك النقط ولا يخفى ان هذا معنى من قولهما على الجنوب وبعد ريد عنه وهو تمام ارتفاعه يحظر راس الجنوب من الثاني في الجنوب الخطاط هو اقل الخطاطات ويرتفع راس السطح في الشمال ادنى ارتفاعاته لان بعد كل منهما من القطب نكون ويكون معدل النهار مما يلي الجنوب فوق الثاني

انما يعنى

اذا العرض ان هذا الموضع شمالا لانه غير بالوجه الى تسعين وثمانية

ارتفاعه عن الالف بقدر ما يقص العرض عن تسعين جزءا

اذا ارتفاع تحت الرأس عن تسعون جزءا وهو اي ذلك

القدر تمام العرض كل معنى ان العرض التي يقال لها تمام

العرض يقال لها كل العرض ايضا ويعرف تمام العرض

كما عرفت في اول باب القس وادانوهما اذ ابره بعدا

عن قطب المعدل الحقي مثل الخطاط اعني اعظم للدائرة

المعاد فانه لا محالة تماس الالف على نقطة الجنوب في تحت

ويقطع فلك البروج على نقطتين يكون بعدا ميلها الجولي

مثل تمام العرض وحرز منه الاجزاء التي ميلها اكثر من تمام

العرض فالاجزاء من فلك البروج التي ميلها من معدل النها

اقبل من تمام العرض فانه لا محالة تماس معدل النهار

من العرض تمام العرض بقدر ما يقص العرض عن تسعين جزءا
من العرض تمام العرض بقدر ما يقص العرض عن تسعين جزءا
من العرض تمام العرض بقدر ما يقص العرض عن تسعين جزءا
من العرض تمام العرض بقدر ما يقص العرض عن تسعين جزءا

العرض تمام العرض بقدر ما يقص العرض عن تسعين جزءا
العرض تمام العرض بقدر ما يقص العرض عن تسعين جزءا
العرض تمام العرض بقدر ما يقص العرض عن تسعين جزءا
العرض تمام العرض بقدر ما يقص العرض عن تسعين جزءا

قوة ولا يماسه قطعا والتي ميلها ينادى تمام العرض
قد يماسه في وقت ما ولا يقع قوة اصلا والتي ميلها اقل
منه قد تقع قوة في بعض الاوقات واما في الوضع المفروض
فهي مخططة بأكبرها كما لا يخفى ويمكن ان يكون المراد بهما مداراتها
في السقيم الكلام من غير حاجة الى مزيد يكلف فيكون
اي من الاجزاء بل الاجزاء السابقة عليها ايضا ابدية الحفاء

والا بدي الحفاء يكون لا محالة وتساوي تلك الروح منتصفا
نقطة الاعتدال الشهور لانها ابل نقطة على تلك البروز
الى القطب الحفي ومدى قطع الشمس لتلك القوس الابدية
الحفاء بمسرها الخاص يعني مركزها التقويمية طول الليل الاطول

لذلك السبل الذي عرضته اكثر من تمام الميل لان الشمس لا يطلع
من كونهما فيها ونطرح تلك القوس اي المقابل لها في البروز
بهم اتمام الاعتدال وقد مر في الاصل ان الشمس لا تطلع في البروز
في البروز في الاعتدال وقد مر في الاصل ان الشمس لا تطلع في البروز
في البروز في الاعتدال وقد مر في الاصل ان الشمس لا تطلع في البروز

كل مدار من تلك المدارات كجميع قوس الافق في
جنوب المشرق كالم نصف المشرق كالم نصف المشرق
وعلى قدره من تلك المدارات كجميع قوس الافق في
جنوب المشرق كالم نصف المشرق كالم نصف المشرق

وذلك لان كل مدار من تلك المدارات كجميع قوس الافق في
جنوب المشرق كالم نصف المشرق كالم نصف المشرق
وعلى قدره من تلك المدارات كجميع قوس الافق في
جنوب المشرق كالم نصف المشرق كالم نصف المشرق

كانه في هذه المواضع كلها الربعة اقسام احدها ابدن الظهور والآخر

أبدر الحفاه والباقيان رطلعان ونغريان ويعرض

بعضی ما یطعم فی البروج ینال ان یطعم منکوسا علی

خلاف التوالی ای بطبع اواخر قبل اوایل و بعزبستویا

على الرسم المعمود في المعمود وذلك في نصف تلك البرج الواحد

من الجبر الى السرطان وهو قوس يتوسط طهما الاعتدال الرباعي

في قطع الجوز، أي عصه من الثور والثور قبل الحل وعلى هذا الصواب

ای بطبع الحی قبل الموت و الموت قبل الدلو و الدلو قبل الجبر

وكلنا يعرض لبعضه ان يطبع مستويا ويعرض فكلنا اذ

في النصف الآخر من هذا المربع الذي من السرطان الى المريخ

وعدوتی توسطها الاعتدال الحر فی دیروز القدس ای

فيل العور قبل الميزان وعلى هذا القياس اي تعزير الميزان

قبل السيل والسيل قبل الاسد والاسد قبل السرطان

وما يسيل تصور ذلك اما اذا اذ فرضنا قطب البروج السما

على دائرة نصف النهار مما يلي الجنوب على كمت الرأس فانه

قد ترفت انه يكون كذلك في ارتفاعها الا على في تلك الموضع

فيكون نصف الغنك على المحل الى الميران على التوالي للشمس

وهو نصف الدرسوسطه الانقلاب الصغرى ظاهر المفا

طعة الان في ح على مقطبي المشرق والمغرب مما يلي الشمال

لكن القطب ما يلا الى الجنوب والصف الا عنما ياما

على الجنوب وراس المحل على نقطة المشرق وراس الميران

على نقطة المغرب على خراف المعهود حين كون النصف

الشمال في ذلك البروج ظاهر ان يكون المحل على نقطة

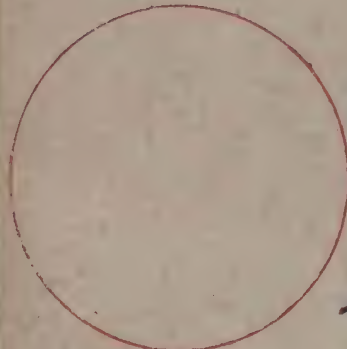
المغرب والميران على نقطة المشرق وانما كان كذلك

فيكون نصف الغنك على المحل الى الميران على التوالي للشمس
وهو نصف الدرسوسطه الانقلاب الصغرى ظاهر المفا
طعة الان في ح على مقطبي المشرق والمغرب مما يلي الشمال
لكن القطب ما يلا الى الجنوب والصف الا عنما ياما
على الجنوب وراس المحل على نقطة المشرق وراس الميران
على نقطة المغرب على خراف المعهود حين كون النصف
الشمال في ذلك البروج ظاهر ان يكون المحل على نقطة
المغرب والميران على نقطة المشرق وانما كان كذلك

اذا المعهود

لان

لان الصف المذكور وان كان ظاهرا في الوضع المفروض
 لكنه في حكم كونه غائبا فان رأس السرطان في القاطع الادنى بين
 مداره وبين دائرة نصف النهار الايرس ان اذا كان ذلك النصف
 بعيدا ظاهرا ورأس السرطان في القاطع الاعلى يكون الامر على ما هو
 المعمود كما يطلع عليه وهذه صورة فكون اذن قسطه مثل
 قبل الموت اذ اول الحمل على الالف تربة الطلوع وباقية ظاهر فقه
 واما الموت ايضا يرد ذلك والباقي غائب كنه وعرب الممران
 قبل السبله مثل ما مر فاذا مال قطب البروج عن دائرة نصف
 النهار الى المغرب والحل طالع احد في الطلوع ما كان متصلا بالحل
 على الجيوب وهو اخر الموت فان اول التور وان كان ايضا
 متصلا به لكنه على الشمال على غير التوالي منكوسا اذ الطلوع
 على التوالي مستويا هو ان يطلع اخر الموت بعد اوله وقبل اول الحمل



وذلك لان نصف البروج الممتد من القطب الى دائرة الافاق
 في هذا الوضع والسرطان اقل من الظهور فيكون
 هو النصف الشمالي فبالفرد كسره انما يحصل ان
 اصل على الالف ما قبله
 انما لا يتجاوز ذلك لان نقطه دارتي البروج والافاق
 ابراس النصف فكل واحد كسره على انفي الشرق كسره
 ينظم على انفي المغرب فاذا طالع على كسره هو
 ليظهر على كسره وهو طالع برزخ

فما
ج

حتى يتم طلوع الوقت ثم يابض الدلو في الطلوع كذلك اي على غير

التوالي والعروب كذلك اعني ان الميران كان غاربا

ودراسه في نقطة المغرب للعروب في الوضع للمفروض فادرا

وقف عروب والخط اعنف في العروب معه ما هو متصل به مما يلي الشمال

وكموا في السبيل على غير التوالي فكذا فان العروب على

التوالي مستويا مع ان يغير افرها بعد ادولها وقبل اول ان

وعلى هذا القياس اي ثم يابض الدلو في العروب كذلك

بعد تمام عروب السبيل واد افرها في ارض السطان على دائرة

نصف النهار مما يلي الجنوب فانه يكون كذلك حين كونه في

غاية ارتفاعه وح يكون القطب على دائرة نصف النهار

مما يلي الشمال في ارتفاعها الادنى كان في الميران الى الحمل

على التوالي مما يلي الشمال غايها تحت الافق وهو الصف

هذا هو الذي
يكون في
الارتفاع
الادنى
في السبيل
والارتفاع
الادنى
في السبيل
والارتفاع
الادنى
في السبيل

الذي توسط الانقلاب الشهور والنصف الآخر مما يلي
 ظاهرا فوفه ورأس الميراث على نقطة المشرق بربر الطلوع ورأس
 الحمل على نقطة المغرب بربر العروب على الركن المعهود كل ذلك
 تكون القطب على دائرة نصف النهار ما يلائم تحت الرأس
 الى الشمال ومنه صورة فكون قد طلع السنبه قبل الميراث
 لكوننا في الاقوى واول الميراث عليه بربر الطلوع ثم اذا مال
 رأس السرطان في دائرة نصف النهار الى المغرب والقطب
 الى المشرق اضع الميراث في الطلوع على الاستواء واتوا الى حيث
 يتم طلوعه ثم ماض العقرب في الطلوع كذلك والعروب
 كذلك اعني ان الحمل يابص في العروب على الاستواء ثم انزل
 كذلك كما ذكرنا من ان بعض البروج يطلع فلكا ساوياً
 مستويا وبعضها ما بعكس ولما كان العارب في اجزاء

هذا على ما مضى
 والظاهر ان هذا الكلام
 ما يرد

مقابل الطالع منها كان ما يطلع منكوسا كالوقت مثلا
يعزب مقابله وهو السبيل منكوسا كما ذكر في الفرض الاول و

بالضد اي كان ما يطلع مستويا كالمران مثلا يعزب مقابله
و هو الخلل مستويا كما قر في العرض الثاني ولما كان الطلوع في

امد نصف الفلك المذكور في مخالفة الطلوع في الثاني في
الاستواء لما عرفت من ان الطلوع في امد النصف منكوس

وفي الآخر مستويا في العزب فيه لما ذكره انما لزم

ان يكون طلوع كل نصف كالآخر فلهذا لان ما خالف امد

الموافقين يكون مخالفا لآخر ايضا فما يطلع منكوسا

يعزب مستويا وبالضد اي ما يطلع مستويا يعزب منكوسا

وقد تبين في بعض هذه المواضع ان يطلع كوكب وهو في جهة

العزب والآخر يعزب وهو في جهة الشرق وهو ايضا لما

سوز

والصواب ان يكون القطع ان القطع
بالاكثر من يومين او ثلاث
او اقل من ذلك

فيكون في كل يوم من
الايام من الشهر من
الايام من الشهر من
الايام من الشهر من

فيكون في كل يوم من
الايام من الشهر من
الايام من الشهر من
الايام من الشهر من

موازلا في ويكون السنة الشمسية الحقيقية وتسع وثمان
في زمان مفارقة الشمس نقط من فلك المروج الى عود اليها
مكرتها الى اخره من ان يكون دليله لان الشمس هناك
لا يطلع ولا يغرب الا مكرتها الى اخره فكون ذلك الزمان
بعينه هو زمان ما بين عودا من طلوع الى طلوع او غروب الى
غروب الذي هو يوم وليدة ستة اشهر شمسية حقيقية
منار وذلك اذا كانت الشمس المروج السماوية لانهما
دامت فيها يكون طالوت لكونها فوق الا في دائما وستة اشهر
لكذلك دليله وذلك اذا كانت الشمس المروج الجيوبية لكونها
غاربة مادامت فيها لانهما في الا في ابر الكن مدة النهار
هناك في زمانها هذا يكون اطول في الليل بقرب ستة
ايام على ما في الحبس وغاية ايام تقريبا على ما يقتضيه

فيكون في كل يوم من
الايام من الشهر من
الايام من الشهر من
الايام من الشهر من

[illegible]

المتأخرين واما ما وقع في كلام بعض الاكابر من ان التفاوت
 بينهما سبعة ايام فلعله وقع سهوا في القلم والسبب في ذلك
 ان الراجح لما كان في البروج الشمالية كالعروة الشمس فيها
 ابطاء فكون مدة قطعها اياما اكثر واذا صار الراجح الى
 البروج الجنوبية يصير الامر بالعكس وغاية التفاوت انما يكون
 اذا كان في احد النقطتين وهو الآن في الدقيقة الأخيرة

من اول السرطان و هناك لا يكون شيء من الفلك الا عظم

طلوع وغروب اصلا ولا لغیر بحر کتہ بل نصف النہار الظاہر

فوق الارض ابر او نصف غايه تحت الارض ابر او انما حصتنا

المواقع الشمالية بالوصف لان فيها الحارة العظمى لاني

الجنونه ولما لم يكن هذا كافيا في عدم التعرض للمواضع الخطيرة

اصلاً و دفع بقوله و لان جميع ما يعرض لها مما وصفناه

والاوه ما كنتم على انصفه
الاولى ما كنتم على انصفه
والثاني ما كنتم على انصفه
والرابع ما كنتم على انصفه
والخامس ما كنتم على انصفه
والسادس ما كنتم على انصفه
والسابع ما كنتم على انصفه
والعاشر ما كنتم على انصفه

والله اعلم الاصل لان بعض افواه الفلك الافاضل كمن
طلوع وغروب بركتها فاحده دور اول الظلم على اطلالها
لدهو ليدف ان الوداء الطلوع والغروب منها ما يكون
بوك الفلك الاسفل ولا يكون في فروعها فتدور دور الفلك
الاسفل رجل موزن لان في فروع هذه الكواكب حكمة

بسبب ميلها من خط الاستواء الى الشمال يعرض من ذلك

للمواضع الجنوبية بسبب ميلها من الى الجنوب فتعرف منها اى

ما يعرض للمواضع الشمالية يكفى في معرفة ذلك اى ما يعرض

للمواضع الجنوبية والحاصل ان تعرف احدهما لما كان كافيا

في معرفة الآخر وكان العمارة في طرف الشمال خصص بالذكر

الباب الثالث في اقسام مفردة منها الطالع وهو في

عظم عرض من فلك البروج اى منقطتها على الافاق مما يلي

المشرق ولقائل الغارب وهو جزء منها عليه مما يلي المشرق

وسمى الساج ايضا والجزء الذي على دائرة نصف النهار

فوق الافاق هو العائز ولقائل الرابع وهو الذي على دائرة

وما قد يكون منقضى ما بين الطالع والغارب وذلك

عندكون قطب البروج على دائرة نصف النهار او الافاق

اذا كان قطب البروج على دائرة نصف النهار كان

الطالع والغارب على دائرة نصف النهار

الطالع والغارب على دائرة نصف النهار

الطالع والغارب على دائرة نصف النهار

الطالع والغارب على دائرة نصف النهار

الطالع والغارب على دائرة نصف النهار

الطالع والغارب على دائرة نصف النهار

الطالع والغارب على دائرة نصف النهار

الطالع والغارب على دائرة نصف النهار

الطالع والغارب على دائرة نصف النهار

الطالع والغارب على دائرة نصف النهار

الطالع والغارب على دائرة نصف النهار

الطالع والغارب على دائرة نصف النهار

الطالع والغارب على دائرة نصف النهار

الطالع والغارب على دائرة نصف النهار

الطالع والغارب على دائرة نصف النهار

الطالع والغارب على دائرة نصف النهار

لما بين في الساع في مائة الكرنادوس سويس وقد لا يكونان كذلك
 كما في غرضنيك الوضعي ومنها درجۃ طلوع الكوكب وهي درجۃ من
 فلک البروج يطوع مع طلوع الكوكب والتي تعرب مع غروب
 درجۃ غروب ومنها درجۃ مر الكوكب وهي درجۃ من فلک البروج
 تمر دائرة نصف النهار مع زور الكوكب بها وهي مع درجۃ طول
 اعني مكانه قد يمان وقد خيلفان وعند الاختلاف قد يتبع
 المكان عليهما وقد يباغ عنها والى هذا التفصيل اشار الله
 وقال فان كان الكوكب على احد نقطتي الاعتدال اي
 كان مكانه احد النقطتين سواء كان له عرض او لم يكن
 او كان لا عرض له سواء كان عليهما او على غيرهما فدرجۃ اني
 كما ذكر في فلک البروج هي درجۃ مره اما الاول فلامنه لا

ان دائرة نصف النهار اذا وصل نقطه الاعتدال اليها
 فيكون عرضها صفر والى هذا التفصيل اشار الله
 وقال فان كان الكوكب على احد نقطتي الاعتدال اي
 كان مكانه احد النقطتين سواء كان له عرض او لم يكن
 او كان لا عرض له سواء كان عليهما او على غيرهما فدرجۃ اني
 كما ذكر في فلک البروج هي درجۃ مره اما الاول فلامنه لا

ثم يدبر عرض الكوكب الذي على تلك النقطة طرودها بها وتقطبي
 البروج فيكون ذلك الكوكب ايضا عليها فيكون درجته هي درجة
 مرة واما الثاني فذان الكوكب العديم العرض اذا وصل الى
 دائرة نصف النهار يكون درجته ايضا عليها ما يظرونه كمالا
 وان كان در عرض على غير نقطة الانقلاب فلا اي هذا
 يكون درجته درجته مرة على يكون مسطرة عليها او مسطرة
 عنها وذلك لان الكوكب اذا كان فيما بين اول الرطان
 الى اخر القوس اي في النصف الذي متوسطه الاعتدال
 الخفيف وصل الى دائرة نصف النهار بعد درجته ان كان
 شمالي العرض وقبلها ان كان جنوبي العرض وان كان
 في النصف الآخر في تلك البروج فعلى خلاف اى يصل
 الى دائرة نصف النهار قبل درجته ان كان شمالي العرض

ثم يدبر عرض الكوكب الذي على تلك النقطة طرودها بها وتقطبي
 البروج فيكون ذلك الكوكب ايضا عليها فيكون درجته هي درجة
 مرة واما الثاني فذان الكوكب العديم العرض اذا وصل الى
 دائرة نصف النهار يكون درجته ايضا عليها ما يظرونه كمالا

وبعد ان كان جوبى العرض وذلك فان قطب الرفع السماوى

يكون شرقا عند كون النصف الاول على نصف النهار لانه اذا

الزمن من مرور النصف الاول
النهار في نصف النهار

وصل رأس السرطان اليه يكون ذلك القطب ايضا على دائرة

نصف النهار في الساطع الادنى بينهما وبين مداره فاذا مال

رأس السرطان الى جهة المغرب مال القطب الى جهة المشرق

ففي مرة مرور هذا النصف بدائرة نصف النهار يكون القطب

السماوى في نصف مداره الشرقى فيكون الدائرة المارة به اى

بالقطب ودرجته الكوكب مايل الى المغرب وينتهي الى الكوكب

السماوى العرض اولاً ثم الى درجته اذا توهمنا باننا نأخذ من

القطب السماوى الذى صار شرقاً في جهة ذلك الكوكب

فكون الكوكب ابعد من درجته عن نصف النهار وتضع ذلك

اذا فرضنا درجته الكوكب مرتبة في دائرة نصف النهار في

اذا فرضنا القطب السماوى ايدى الظهور وهو غنى
كوكب جوبى العرض بحيث يكون عرض الزمر تمام الميل
تكون هذه الكوكب ايضا ايدى الظهور فاذا كان القطب
تزيلا على نصف النهار فالدرجة الكوكب الجوبى العرض في
القطب السماوى بين الاطراف الكوكب الجوبى العرض في
الدرجته كالا على ان يوصل الى نصف النهار من درجته
شمالاً على درجته

الشرق فيصل الكوكب اليها اي الى دايره نصف النهار بعد
 ان يبرد رصته و يصل اليها قبلها ان كان جنوبي العرض هذا
 بعينه يعني ان تلك الدايرة العرضية المائلة الى المشرق يفتتحى اولاً
 الى درجه الكوكب ثم اليه فيكون هو اقرب من درجته الى دايرة
 نصف النهار فيصل اليها قبلها وان رتبته عليك شئ فانظر
 الى هذه الصورة واما النصف الباقي فمذكور على نصف
 النهار يكون غريباً فيكون تلك الدايرة مائلة الى المشرق و شئ
 الى الكوكب الشمالي العرض او لا ثم الى درجته عند توهمها ان
 من ذلك القطب في جهة الكوكب فاذا فرضنا الكوكب
 وترتبان دايره نصف النهار في جهة الشرق يكون الكوكب
 اقرب اليها من درجته فيصل اليها قبلها وان كان الكوكب
 جنوبي العرض يصل اليها بعداً لمثل ما ذكرنا و هذه صورته

وإذا حكم بالاختلاف بالافاق اذ ابرية نصف النهار حكمها
واحد في الجمع وما من درجة الكوكب ودرجة مرة اي ما بين دائرتي
الافاق والكوكب من قطب البروج القطبي
البروج الشمسي وشمس في جبهة

وإذا حكم بالاختلاف بالافاق اذ ابرية نصف النهار حكمها
واحد في الجمع وما من درجة الكوكب ودرجة مرة اي ما بين دائرتي

ميله وعرشه من فلك البروج في الجانب الاقل يسمى اختلاف الممر
وما بينهما من المعدل في ذلك الجانب يسمى تعديل ودرجة الممر و
هذا الاختلاف يكون بقوى الاعتدالين وقس على هذا الذي ذكر

او الفلكين في شطآن دائرة البروج والشمس
البروج الشمسي وشمس في جبهة

في درجة ممره ودرجة طلوعه وعرشه ولما كان هذا لذلك بمعنى في

بعض الافاق دون بعضها اشار اليه بقوله اما في الفلك المستقيم

فيا حكم هذا المذكور بمعنى في غير تفاوت اكل في افاق الفلك

المستقيم لا يري في دوائر نصف النهار واما في الافاق المائلة

فيتغير حال الاتي وتقضيه ان الاتي اذا كان عرضه اكثر من

الميل كله فالكوكب السماوي يطلع قبل درجته ويبرز بعدا ويطوي

على عكس ذلك وكذلك اذا كان العرض مساويا لميل الكوكب

بعض

اذا كان في اول الميزان يطلع مع درجته واذا كان في اول
 يعرب معهما سواء كان شماليا او جنوبيا واذا كان العرض اقل
 منه فالضا بط فيه ان الكوكب الذي يطلع او يعرب والقطب
 فوق الارض فانه يطلع قبل درجته ويعرب بعد ان كان
 شماليا واما بعكس ان كان جنوبيا والذى يطلع او يعرب
 وموحد الا في فعلى خلاف ذلك والذى يوافق طلوعه
 او مغربه كون القطب على الا في فانه يطلع او يعرب مع درجته
 شماليا كان او جنوبيا اذا كان الكوكب في عرض داما
 اذا لم يكن له عرض فانه يطلع ويعرب مع درجته في جميع الافاق
 والمستفيض لا يخفى عليه الوجه في جميع ما ذكرناه ولا الحال فيما
 تركناه في الافاق المبرورة فليست على ومنها الظل وهو فيما

يعلم ما هو ذا ما في المقاييس المصنوعة على حواش على الا في

خلاصة



في سطح دائرة ارتفاع الشمس عمودا على سطح قائم على دائرة
 الارتفاع والافني مواجها راسه نحو الشمس كوتر قائم على لوح
 محرك مركزه دائرة الارتفاع بحيث يقوم ابراه عليها ودا
 الافي مواجها راسه وجهه نحو الشمس ويسمى الظل الماحوذ
 من هذا المقياس الظل الاول لان اول حدوثه في اول
 النهار معتدلا على وجه الشمس والمعلوكس والمنكوس
 يكون راسه الى تحت والمصعب لا شصاه على الافي
 وهو المستعمل في الاعمال اليومية والمراد حيث اطلق الظل
 في كس العمل واما ما حوذي المقياس القاييم عمودا
 على سطح الافي كمنب مفروز في ارضي مستوية عمودا عليها
 ويسمى هذا الظل الظل الثاني والمستور قايما الى
 الاول المعلوكس والمبسط لا يباط على سطح الافي

في هذا المقياس
 المستعمل في الاعمال اليومية
 والمراد حيث اطلق الظل
 في كس العمل
 واما ما حوذي المقياس القاييم
 عمودا على سطح الافي
 كمنب مفروز في ارضي مستوية
 عمودا عليها
 ويسمى هذا الظل الظل الثاني
 والمستور قايما الى الاول
 المعلوكس والمبسط لا يباط على
 سطح الافي

والمستعمل في معرفة الاوقات وجبت اطلاق الظل في هذا

الغنى يراد به هذا في نصف النهار وقد بقيت للمقياس الشمس

مرة باني عشر فما دسمي اقسام اصابع لان غالب

ما يقدر به الانسان الاشياء بشبهه والشبه انما يشر

اصبعاً اولاً لان الغالب في مقدار هذا المقياس هو باني

عشر وسمي الظل الماخوذ من المقياس للقسوم باني عشر فما

ظل الاصابع ومرة اخرى سبعة اقسام او ستة

ونصف وسمي اقسام اقداما لان الانسان عتقاً

ان يعرف ظل كل شئ على صار مثله بغير ذلك تعاقبه

ثم ما بقدم وطول معدل القامة مسج اقدام او ستة ونصف

وسمي الظل الماخوذ من المقياس للقسوم على الوجه المذكور ظل

الاقدام ومرة سبعة فما لان عادتهم قد خربت بيقين

معرفة كل الاشياء على ما هو عليه
باني عشر فما دسمي اقسام اصابع لان غالب
ما يقدر به الانسان الاشياء بشبهه والشبه انما يشر
اصبعاً اولاً لان الغالب في مقدار هذا المقياس هو باني
عشر وسمي الظل الماخوذ من المقياس للقسوم باني عشر
فما ظل الاصابع ومرة اخرى سبعة اقسام او ستة
ونصف وسمي اقسام اقداما لان الانسان عتقاً
ان يعرف ظل كل شئ على صار مثله بغير ذلك تعاقبه
ثم ما بقدم وطول معدل القامة مسج اقدام او ستة ونصف
وسمي الظل الماخوذ من المقياس للقسوم على الوجه المذكور
ظل الاقدام ومرة سبعة فما لان عادتهم قد خربت بيقين

في التناقص والثاني في التزايد الى ان يبلغ الاول عند وصول

الشمس الى اقصى العزب ويبلغ الثاني نهايته في الطول ولا

تنتهي ان من الاصلال يرس الى غير النهاية في شئ من الاوقات

واذا انتهى الطل الثاني نهايته في القصران بالاعتماد

او الا انتهاء الى مقدار لا ينقص منه في ذلك اليوم عند غروبها

الشمس فهو اول وقت الظهور وفيه نظر لان اول وقت بعينه

الروال بالاتفاق ويعرف ميل الظل عن خط نصف النهار

ان كان مستويا وسواء من قرب او كونه ان لم يكن في

نصف النهار او ازدياده على ما كان ان بقي وهذا الباقي هو

المسمى بقية الروال واول وقت العصر اذا اراد الظل

على غايته تلك مثل المقياس بان كثر ظل شدة ان كان

قد اعتمد بالبحر وقت الروال ويكون الارتفاع في اول العصر

في غايته ذلك كما اذا كان يوصف

في نصف النهار او وقت

في تمام النهار او في تمام الليل
في تمام النهار او في تمام الليل
في تمام النهار او في تمام الليل

في تمام النهار او في تمام الليل
في تمام النهار او في تمام الليل
في تمام النهار او في تمام الليل

ح تسمى الدور او يرن على الباقى المستى بمعنى الرمال ان تبقى قوح
 يكون الارتفاع اقل من الثمن وذلك عند الشافعى وعند الجعفي
 اول وقت العمر اذ ارال الظن عليه اى على ما ذكر من الغاية
 بمثل المقاس ومنها الكلام فى معرفة خط نصف النهار وخط
 الاعتدال وخطها فيها اولا الى الخليل سطح موزون غير قطع
 للنافى وان اخرج فى جميع الجهات الى اخر النهاية فاشار الى
 كخصيله فقال سواء الارض غايه السوية حيث لو صب فيها
ماء سال من جميع الجهات بالسوية او وضع عليها من جميع ما
 او من جميع كالبنية وقف عليها لم ^{تعد} ^{استرا} وذلك بان
 يرار عليها مسطرة صحيحة الوجه ^{حسنة} بآب ^{حسنة} ^{حسنة}
 يماسها فى جميع الدورات ثم يورن بالكونيا ويحرك من تحت النجاة
 يعلقون الشاقول منه بان يوضع قاعدة عليها ويستوي

مرتداهم

ما ارتفع وما انخفض في الارض الى ان يصير كحوت لودار ^{الارض}
 على جميعها لا يعل خط الشاقل عن عمود المثلث وموخط
 يخرج من راسه الى قاعد عمود اعليهما فوهذا الارض
 هو السطح الموزون وقد وزن السطح على راسه وغيره في خط
 اشارة لذلك بوضعه ووزنه ثم يرد الاربعة فيها ما يعب
 كان بسط ان لا يعل الى اطراف السطح الموزون بل يكون
 بينهما وبين محيطها كمن صبح وسمي هذه الاربعة الواردة
الهيبة ويصف على مركزها مقاس فخر وطي محدد في الزاوية
 والخط ويستغنى ان يكون له ثقل صالح ليثبت في مكانه كما
 لمصنوع من النحاس وغيره من الاجسام الثقيلة وقد يؤخذ
 من خشت ^{كوت} وتحفر وسط قاعدته وتعلق فيه صام لثقل
طوله مع طوله بما اجرت العادة واما الواجب فيه فهو ان

على تبعها لا يسل خط الشاقل من عمود المثلث ومخطط

يخرج من راسه الى قاعه عمودا عليها فوهة هذا الارض

هو السطح الموزون وقد لوزن السطح على رصاص وغصم في كفة

اثباته لهذا بتعرضه ووزنه ثم يرد اربع فيها ما يبعد

كان بشرط ان لا يبلغ الى اطراف السطح الموزون بل يكون

بينهما وبين محيطها كروني اصبغ وسمى من الدايغ الدائرة

الحزيم ويصف على كركنا مقاس خرد ولى معتدل فى الرقة

والعظيمة ينبغي ان يكون له ثقل صالح ليثبت في مكانه كما

ملصوع بن النحاس وغيره من الالواح الثقيلة وقد يؤخذ

من خست و تحرق وسط فاعلمته وتعلمته صاصي لتسقى

ظلاله قطر كما يكثر اجرت العادة واما الواجب فيه فهو ان

۱۰۰

الى المحيط للدخول فيها مما على المغرب قبل الرذال وبعد طرح
 عنها مما على المشرق وصف عرض في موضع الوصول فان
 نقطة الوصول في المحيط هو هذا المنتصف ويعلم على كلتا
 نقطتي الوصول وصف العيون التي منها الى جهة كانت
 وخرج في منتصفها خطا مستقيما مر بالمركز الى اى بعد
 شئت فهو خط نصف النهار ويسمى خط الرذال ايضا
 وقطع ذلك الخط الواحدة ببعض المرون بركبا يخرج
 في منتصفى النصفين خطا يقطع خط نصف النهار عند
 المركز على رؤا يافايم اذ مقدر كل منها ربع المحيط وهو خط
 المشرق والمغرب المستقي محيط الاعتدال ايضا فينقسم
 الواحدة بهذين الخطين اربعة اقسام ثم ينقسم كل قسم
 منها بسبعين جزءا للاصتيان اليها في بعض الاحوال كما

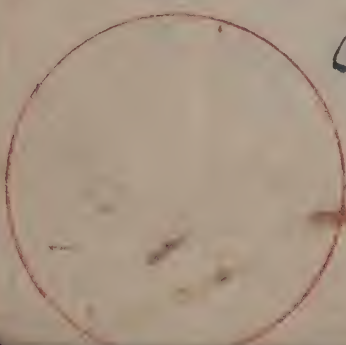
من المشرق والمغرب المستقي محيط الاعتدال ايضا فينقسم
 الواحدة بهذين الخطين اربعة اقسام ثم ينقسم كل قسم
 منها بسبعين جزءا للاصتيان اليها في بعض الاحوال كما

اسمها من صلب السطح الاصل الذي في
ذلك اليوم اذا انقلب في كل سطح من كان
يقول ذلك الحق في كل سطح من كان
على خط الاعتدال في كل سطح من كان
في خط الاعتدال في كل سطح من كان
في خط الاعتدال في كل سطح من كان
في خط الاعتدال في كل سطح من كان

سقف عليه واسم ان لا استخراج مني لطيف من الكون
اما ان لا شرمه الملك المذكور ولا شك ان مني على كوني
حيي وصول راس الظل الى محيط الدايعة قبل الزوال ونحوه على
مدار واحد في المدارات اليومية الموازية لمعدل النهار وليس كذلك
في الحقيقة فاذن ينبغي ان يراد من قوله ليس العمل من
التحقق كان كوني السمي في الانقلاب الصيفي او قريبا منه لطول حركة الليل
الحل بالموازيات من تلك وكون الظل ابيض في الصيف لصفاء الهواء
السماوي وقلة عوارض الجو اذ ان في ارض الظل ومنها ان لا يكون قريبا من الارض
اذ لا يتجمع اطلال الظل عند ذلك لثقلها ولا يصفو النهار لطول نقل الظل
وانبساطه عنده فلا يبقى وقت للظل والمخرج فادار من الشرايط
تخلف الموازاة بعد الامكان وسماي الظل وسلم على سقف طرفه وطول
حركة وفي صورتها ومنها الكلام في معرفة تحت القبلة وما كان

في خط الاعتدال في كل سطح من كان
في خط الاعتدال في كل سطح من كان
في خط الاعتدال في كل سطح من كان
في خط الاعتدال في كل سطح من كان
في خط الاعتدال في كل سطح من كان
في خط الاعتدال في كل سطح من كان

في خط الاعتدال في كل سطح من كان
في خط الاعتدال في كل سطح من كان
في خط الاعتدال في كل سطح من كان
في خط الاعتدال في كل سطح من كان
في خط الاعتدال في كل سطح من كان
في خط الاعتدال في كل سطح من كان



سمت القبلة على الصفا على ما عرفت في باب القى قال نفعي

بسمت القبلة ههنا نقطة في الافي اذا واجها الانسان

كان مواجها للكبيرة الصفا هي نقطة تقاطع افق البلدة والارض

الماتية بسمتي راس البلدة ومكة تشرقها الله تعالى في جهتها

والخط الواصل بين هذه النقطة ومركز الافي هو خط سمت القبلة

وهو المسمى للقص التي يبنى اساس المحراب عليها فالصلى

اذا جعل بين قوسه ساجدا عليه يكون قد صلى على محيط دائرة

ارضية مارة بمائتي قدومه ووجهه بجوده ووسط البيت وهو

المراد بكون المواج لتلك النقطة مواجها للكبيرة تشرقها الله

تعالى واذا تمت هذه المفعول لا يحسن ان يكون طول مكة

وعرضها اقل من طول البلدة المراد معرفة سمت القبلة

وعرضه فيه او اكثر او كان طولها اقل وعرضها اكثر او بالعكس

الوجه الثاني
منه ان النقطة
الواصل بين
الارض والافق
هي دائرة الارض
هنا دائرة البيت
والتي هي السجدة
والتي هي المحراب

نقطة
المراد بكون المواج
للكبيرة تشرقها الله
تعالى

انزل

هذا اذا كان دار فضلة البلد نصف
 من ارضه فكل واحد من النصفين
 له نصف طول البلد من الارض
 من ارضه فكل واحد من النصفين
 له نصف طول البلد من الارض
 من ارضه فكل واحد من النصفين
 له نصف طول البلد من الارض

او يتاوى الطولان وعرضهما اقل او اكثر او العرضان وطولهما
 اقل او اكثر فالاقام ثمانية لا يبرز عليها والمضى اشار الى طريق
 معرفتها في جميع الافاق وقال اذا كان طول وعرضها اقل من
 طول بلدنا وعرضه بان يكون البلد شرقيا شماليا منها كوا
 وسحره مثلا عند دنا في محيط الدائرة الهندية المستخرج في ذكر

البلد المنقسم بثلثائه وستين جزءا مبتدأ من نقطة الجنوب

بقدر فضل ما بين الطولين الى المغرب ومن نقطة الشمال مثلا
 بقدر فضل ما بين الطولين الى المغرب ايضا اذا فرض ان مكة غربية

من البلد وفضل ما بين النوايسين بخط مسقيم وهذا الخط قيام

بقام فضل مشر لى بين الاقوى وبين دائرة صغيرة موازية

للدائرة نصف سنار واقعة في جهة المغرب عنها يكون

السعد منها بقدر ما بين الطولين لا مقام خط نصف سنار

هذا اذا كان دار فضلة البلد نصف من ارضه فكل واحد من النصفين له نصف طول البلد من الارض من ارضه فكل واحد من النصفين له نصف طول البلد من الارض من ارضه فكل واحد من النصفين له نصف طول البلد من الارض

مکه کا بیضی بحسب الطائر و متحد من نقطہ المغرب الى الجوز بقدر
 ما بين العرضين ومن نقطہ المشرق مثله اذ العرض انما تتوحد
 عنه واصل ما بين النقطتين خط مستقيم وهو قائم مقام القطر
 المشرق ليس الا في ودارق صغيره ودارق له اربع اول كوت
 البلد واقعه في جهة المغرب عنها كوت يكون البعد بينهما بقدر
 ما بين العرضين لا مقام خط المشرق والمغرب بل كما
 يظهر فنيقاطع الخطان لا محالة معي في الدائره خطا
 مستقيما الى نقطه مقاطعها وسعد الى المحيط ان وقع
 السقاطع داخل الدائره فذلك الخط يعبر على صوب القبلة
 بقدر ما لا يحقها لان ليس في سطح الدائره المار بكت
 راس اهل البلد وراس اهل مکه كما ظن وانما يكون كذلك
 ان لو كان كل من ذين الخطين المقاطعين قائما متوا

نصف قطر المقطع نصف النهار البلد من
 مركزه المشرق في الارتفاع من القطب
 البلد من مركزه المشرق في الارتفاع من القطب
 نصف قطر المقطع نصف النهار البلد من
 مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

فصل مشترك بين ارض البلد وبين دائرة ترسمت راس مكة

لكن قد عرفت انها ما يمان مقام فضل مشترك بين الاقطاب

وبين الدائرتين اللتين مر ذكرهما واما ترشي منها لمكة

مكة اما الاولى فلانها تماس دائرة نصف نهارا على

نقطة من المعدل في نهاية طولها واما الثانية فلانها

تماس مدارها على نقطة مقاطع نصف نهار البلد لالا

ماس حيطه ترسمت راسها على نقطة تقاطعها مع دائرة

نصف نهار البلد كما يظن فان هذه الدائرة تقطع

تلك المقطع على نقطتين احدهما غربي دائرة نصف

نهار البلد والاخر شرقي منها واعلم ان مكة راس مكة

في هذا القسم يمكن ان يقع على دائرة اول سموت البلد

فيكون تحت القبلة نقطة المغرب والخط الذي على

السموت هو دائرة اول سموت البلد من مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

السموت هو دائرة اول سموت البلد من مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

السموت هو دائرة اول سموت البلد من مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

السموت هو دائرة اول سموت البلد من مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

نصف قطر المقطع نصف النهار البلد من
 مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

نصف قطر المقطع نصف النهار البلد من
 مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

نصف قطر المقطع نصف النهار البلد من
 مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

نصف قطر المقطع نصف النهار البلد من
 مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

نصف قطر المقطع نصف النهار البلد من
 مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

نصف قطر المقطع نصف النهار البلد من
 مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

نصف قطر المقطع نصف النهار البلد من
 مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

نصف قطر المقطع نصف النهار البلد من
 مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

نصف قطر المقطع نصف النهار البلد من
 مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

نصف قطر المقطع نصف النهار البلد من
 مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

نصف قطر المقطع نصف النهار البلد من
 مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

نصف قطر المقطع نصف النهار البلد من
 مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

نصف قطر المقطع نصف النهار البلد من
 مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

نصف قطر المقطع نصف النهار البلد من
 مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

نصف قطر المقطع نصف النهار البلد من
 مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

نصف قطر المقطع نصف النهار البلد من
 مركزه المشرق في الارتفاع من القطب

صوبها خط المشرق والمغرب وان تقع شمالها يكون سمت
 في الربع العنبري الشمالي في الافي والى مع جنوبها يكون سمت
 في الربع العنبري الجنوبي كما انضوية العمل بما في الكتاب الا انه
 لا يجب ان يكون الخط المذكور على صوبها ومن هذا التفصيل ظهر
 فساد ما قيل من ان سمت راس اهل مكة في هذا القسم واقع
 في داخل ذي الرجة اضلاع ضلعاه في دائرة نصف النهار
 البلد واول كونه وضلعاه الباقان في العقير في المذكور
 رتبين ما مل في هذا المقام فانه مما الى زل فيه الاقدام والقول
 التي بين طرفه اي طرف ذلك الخط المنتهي الى خط الارتفاع
 الضدية ونقطه المكون منه في الجانب الاقل هي في
 انحراف سمت القبلة في ذلك البلد اذ ذلك الارتفاع
 بمنزلة افق وذلك الطرف بمنزلة سمت قبلته وهي مقدار

هذا هو الارتفاع
 في الربع العنبري الشمالي
 في الربع العنبري الجنوبي
 في الربع العنبري الشمالي
 في الربع العنبري الجنوبي
 في الربع العنبري الشمالي
 في الربع العنبري الجنوبي
 في الربع العنبري الشمالي
 في الربع العنبري الجنوبي

ما ينبغي ان يعرف المصلى من نقطة الجنوب الى المغرب حتى يكون
مواجه للقبلة وهي قوس تحت القبلة ومن على ذلك كون
طول مكة فقط او عرضها فقط او كليهما الكثر فعلى الاول
يكون البلد غربيا ثانيا ثانيا منها كبلاد الروم فعرضي نقطتي
الجنوب والشمال بقدر ما بين الطولين الى المشرق وعلى
الثاني يكون شرقيا جنوبيا فعرضي نقطتي المشرق والمغرب
الى الشمال والباقي على ما ذكر وعلى الثالث يكون البلد
غربيا جنوبيا فعرضي الجنوب والشمال الى المشرق
وهي نقطتي المشرق والمغرب الى الشمال وعلى الباقي
كما ذكر والمتفق اذا اتفق ما تونا عليه في القسم الاول
لا يخفى عليه الحال في هذه الاقسام ايضا فليتأمل ولما
لم يكن في هذه الاعمال بد من معرفة طول مكة وعرضها وكذا

نقطة
الجنوب
والشمال
والطول
والعرض
والكثير
والقليل
والاول
والثاني
والثالث
والرابع
والخامس
والسادس
والسابع
والعاشر
والالحادي
والثاني عشر
والثالث عشر
والرابع عشر
والخامس عشر
والسادس عشر
والسابع عشر
والعاشر عشر
والالحادي عشر
والثاني عشر عشر

اراد الاول ما كان طول مكة وطول البلد عرضي وكان
من عرضي البلد ما كان است عرضا عرضا عرضا عرضا
هذا القسم يكون في نقطتي القبلة تحت القبلة الى المشرق
الشمالي كما في فصل اول من كتابه

اراد الثالث ما كان طول مكة وطول البلد عرضي وكان
من عرضي البلد ما كان است عرضا عرضا عرضا عرضا
هذا القسم يكون في نقطتي القبلة تحت القبلة الى المشرق
الشمالي كما في فصل اول من كتابه

النهار ومكتمة نقطة الشمال على الاول والمطبوع على الدفوان

ساوي عرض عرض مكة فاعرف من نقطة البروج في الاسطرلاب

بوجه خلقه بحسب طوله الخارج من هذا الطرف المسفوف من البروج والافراد
منه في البرج على السطح الخارج
منه في البرج على السطح الخارج

وهي الدائرة التامة التي في العكس المكتوبة عليها اكمال البروج

المنقمة باجزاءها حسب الاسطرلاب الاجزاء التي رسم

في الدائرة من تلك البروج والاولى على تلك فانه لما كان عرضها

اقل من الميل كان الطول ان الزمان يتلها في المعدل في جهة الشمال

مثل عرضها ما ان ثبت راسي اليها وهي ذكرا اي سم وجبت

واحد وعشرون دقيقة في الجوزاء واللب لطا اي اثنا عشر

دقيقة وتسع وثلاثون دقيقة في السرطان وههنا ما قسمة

بهي انه ان اراد بقوله كما في الجوزاء الدقيقة الحادية والعشرون

في الدرجة الثامنة للجوزاء كاذب اليه بعض الشئ حتى كان

عليه ان يقول واللب ٢ من السرطان اي الدقيقة الاربعون من

المعروف وهو طرف غير الناطق الى وجه الاسطرلاب المعنى على الرغم المعهود وكانت على خط
ان كان البلد شرقيا فيكون طوله الكروي طوله او بالجدول ارادته بقوله الى

وهو طرف اليسار المكتوب عليه بعد المشرق ان كان البلد غربيا عنما بان يكون طوله اقل من
طوله فيكون المنكسر الاجزاء التي كانت وضعتا على خط وسط الحائط مقطران ارتفاع المشرق

او المشرق في دوائر كونه مرسوم في الصفيحة على اكر فمقتطعة منها تام ومنها تام فخط
بعضها بعض انظرهما الثاني وهو على الخط الذي هو وسط الحائط وتكتب عليها حتى المشرق

ارقام الارتفاعات التي في طرف المشرق وذلك الى المقياس المشرق المشرق الذي في طرفه ان في
رصدت بلوغ التي الى ذلك الارتفاع ولم يكون السطح في المنكسر الاجزاء بغير خط المشرق

في البلد المشرق وقدر في العزى بالاسطرلاب او بالآلة او بغيره ان كان في المشرق
مما بين الطرفين الى ان يعاين في دوائر الساعات فيحصل بموساة الساعات

فيكون من الساعات او قبله يكون الساعات على الارتفاع المطبوع فيها ساعات
على سطح الثاني فخط في ذلك الوقت من المشرق بقدره فان دائرة الارتفاع

المعروف وهو طرف غير الناطق الى وجه الاسطرلاب المعنى على الرغم المعهود وكانت على خط
ان كان البلد شرقيا فيكون طوله الكروي طوله او بالجدول ارادته بقوله الى
وهو طرف اليسار المكتوب عليه بعد المشرق ان كان البلد غربيا عنما بان يكون طوله اقل من
طوله فيكون المنكسر الاجزاء التي كانت وضعتا على خط وسط الحائط مقطران ارتفاع المشرق
او المشرق في دوائر كونه مرسوم في الصفيحة على اكر فمقتطعة منها تام ومنها تام فخط
بعضها بعض انظرهما الثاني وهو على الخط الذي هو وسط الحائط وتكتب عليها حتى المشرق
ارقام الارتفاعات التي في طرف المشرق وذلك الى المقياس المشرق المشرق الذي في طرفه ان في
رصدت بلوغ التي الى ذلك الارتفاع ولم يكون السطح في المنكسر الاجزاء بغير خط المشرق
في البلد المشرق وقدر في العزى بالاسطرلاب او بالآلة او بغيره ان كان في المشرق
مما بين الطرفين الى ان يعاين في دوائر الساعات فيحصل بموساة الساعات
فيكون من الساعات او قبله يكون الساعات على الارتفاع المطبوع فيها ساعات
على سطح الثاني فخط في ذلك الوقت من المشرق بقدره فان دائرة الارتفاع



الاشارة الى ان الاشياء قد تسمى بالاشياء
التي هي في الحقيقة الاشياء
التي هي في الحقيقة الاشياء
التي هي في الحقيقة الاشياء

في قوله بالبرية المادة تسمى الاشياء البنية وكما تكون الشيء على كذا السها يكون
عنى الظن في نطقها كانه في سطح دائرة الارتفاع ابرافا ملحق اذا صيرني قديم
وكبر عليه فوجبا الى اصل المعنى يكون مواجها للقلبة ومنهم من على ان قلبة في
القيس في نقطه الموزن الى البلد شرقا ونقطه المشرق ان كان مريضا بنا الى ان
مكة فيها يكون كذا ديرة اول حوت البلد ومنه كذا في ضيقا في حمة الخيال
منها ان كل نقطه موقفي على ديرة اول المست بمرح القدم فان حوت على المثل
اقول من حوت على المثل حوت هذه الديرة كذا في مكة او كانت شال في حمة
الاشارة الى ان الاشياء قد تسمى بالاشياء
التي هي في الحقيقة الاشياء
التي هي في الحقيقة الاشياء
التي هي في الحقيقة الاشياء

الاشارة الى ان الاشياء قد تسمى بالاشياء
التي هي في الحقيقة الاشياء
التي هي في الحقيقة الاشياء
التي هي في الحقيقة الاشياء

قمتنا

فيما كان منها في الطريقة الاولى الا ان بينهما فائدة ذكره كما
لا بد ان لا يكونا في اهل المواضع قبله هو الوجه المعطى فانه في القيد
لا يبقى منها بل انما قولوا فيم وجه التدان اشكها من في تيسر لعدم
تبقى شيء في المشرق والمغرب والشمال فيه وعلى ان يكون المبدأ
بارها وادرك فلكها كالحرفان في مثل ذلك ان شاء الله تعالى
ولمعرفة مبدء القيد طرق اعز لا يبقى الا ان في هذا المحقر ولما كان
او ان كان منها ليس في اول وادنى فما استعدنا من القوم فان الفصل في
لوتية في زياره وحي حكمة الاشياء المفردة الكلام في معرفة السبل والسماء
وما يتعلق بها كالبحر والشفق وما ذكرته منها كالبحر بليدة الحقيقة
والوسطى والساعات المستوية والعلوم والشهر القمر الحقيقي
والسنة الشمسية الحقيقية والقمرية الحقيقية والاصطلاحية واما السنة
الشمسية الحقيقية والسنة الشمسية الاصطلاحية فليس لهما اشارة في

هذا الموضع من في تيسر لعدم
الاشياء المفردة الكلام في معرفة السبل والسماء
وما يتعلق بها كالبحر والشفق وما ذكرته منها كالبحر بليدة الحقيقة
والوسطى والساعات المستوية والعلوم والشهر القمر الحقيقي
والسنة الشمسية الحقيقية والقمرية الحقيقية والاصطلاحية واما السنة
الشمسية الحقيقية والسنة الشمسية الاصطلاحية فليس لهما اشارة في
نرا باقدام السادات غفر ذنوبهم
سنة عميد بها محمد وال الا محبا في سنة
سنة ذرية اجرام شمس في سنة
سنة الهجوع في اجرام الف الف الف

والمشتور ان الشئ المسمى اصطلاحاً غير واقع وقد راي معنى الحقيقة تسمية
 شتور الروم تسمية اصطلاحية اولى من تسميتها بالعمارة الاصطلاحية وكما يابها
 الشمس اذ وقع ضوءها على الارض استضاء وجهها الواجب للمشي كالمناشف
 فابلهما وقع ظلها لكشافتها المانع في عمود الضوء في مقابل جهة الشمس
 اذ في الظل ان يكون كذلك فاذا كانت الشمس فوق الارض فهو النهار اذ
 يضيئ الشمس النهار ضوءاً يورثه الشمس حتى يكون النهار وقد يكون ذلك المضيئ
 وقتها واذا كانت تحت الارض وقع ظلها وفتها وهو الليل اذ لا
 بين النهار والليل ووقع ظلها يكون على شكل مخروط مستدير وهو
 شكل مخروط بحدود ابعاض قاعدته وخط مستدير يقع منها على التقاطع الى
 نقطتين اكره اذ الشمس اعظم جرم من الارض فكيف فانه بين في الارض
 انما مادة مستترة ويسعون ملاهي الارض وزرع وهي فضيئة الكثرة
 ونقص في السطوع والمطالمة ديرة ضوئية قاعدته كالمخروط مستدير ففتها الا ان يضيئ

في هذا الكتاب

انوار

فقط الارض
اذلا كذا الزئبق حتى يكون بعد رسمه على مركز الارض مائتين وثمانين وستين يوما وهو

واحد على مائتين في الابعاد فاذا كانت الشمس تحت الارض قريبه من الافق كان مخروط

الظل ما يدا على تحت الراس الى مقابل الشمس وسطه الزئبق في خبثتها ما يدا الى النيا

وكان الهواء المستضيء الضياء الشمس لكثافته الحاصل بسبب المجاورة للارض في الماء

يعني الهواء المستضيء في كرة البخار فان الهواء الذي فوقها لا يعقل الاستضاءه ^{لظافته}

فترسا ما ظهر في الافق من فوقه النور ما يدا في السطيل المستقيم الظاهر في ^{الافق}

اولا يسمى بالبحر الحادث كان كون الافق بعد مظلمة كونه نور الشمس ^{السطيل}

المبسط في الافق بعده زمان يسمى بالبحر الصادق كونه صدق ظهر اخذ ^{الار}

قال عليه الصلوة والسلام لا يخرجكم البحر للسطيل فكلوا وشرابوا حتى يظلم البحر ^{السطيل}

وقد عرفنا التجربة ان اول البحر وانما يسمى انما يكون اذا كان خط الشمس على افق ^{السطيل}

ان شفي بالبحر الحادث اذا كانت الشمس والمصنعة الصغرى ومولود بلديته قد دخلت تحت الارض

اقرب الى الافق كانت الارض والظلمة كذا في النقيض والفرق بين النقيض والفرق بين النقيض

اقول
ففي بلد يكون عنده الليل عام الليل
سبعين وعشرين جزءا

م

عند اخري كالمروم والعرض يكون النور وجوديا والظلمة عديميا ولما كان في
وجه اعتبار الحساب ابتداء اليوم من دائرة نصف النهار بوضع خطا اشار
اليه بقوله وابتداءه على من مغارة الشمس على نقطة مفروضة في النصف
لكل الحساب والنجدي اصطلاحا على ابتداءه في دائرة نصف النهار دون^{الاقصى}
كما اصطلاح علم العامة لان اختلافات المطالع اي مطالع قوس في تلك
البروج حسب الافاق في المساكن كثيرة فان لكل عرض مطالع خاص
مطالع عرض آخر وكذلك اختلافات المعارب واختلافها واحد
بحسب دائرة نصف النهار ~~في جميع المساكن~~ ^{في جميع المساكن} في اي عرض كانت
لان دائرة نصف النهار في جميع المساكن يقوّم مقام اقصى خط الاستواء
اذنى اقصى في افاقه ومطالع قوس في تلك البروج في خط الاستواء هي
تغير ابرق نصف النهار في المعدل مع مرور تلك القوس بها في جميع
المساكن فلو علمت الافاق لاختلف مقدار ابرق معينة حسب الافاق

وتسمى القطر بخلاف دائرة نصف النهار فانه لا يلزم في اعتبارها
 مقدار يوم محض في جميع المساكن وزمان اليوم ملية عند المساء
 يترد على فان دور الكحل في جميع المواضع لمطالع ما سارت الشمس
 في تلك السمرق في ذلك اليوم ان يمتد للزمان مرور مطالع
 الاستواء بدائرة نصف النهار ولو ضيق اما اذا مضى الشمس على
 دائرة نصف النهار في عرض في تلك السمرق فلا شك ان يكون نقطة
 في معدل النهار عليها ايضا فاذا دارت تلك النقطة على
 الجرد وعادت اليها يكون الشمس لم تعد بعد تلك كما ذكرتها فاعلم
 في تلك المدة على خلاف حركة الكحل فاقدم الدور ولم يتم
 اليوم بل انما يتم اذا عادت الشمس اليها في تلك المدة اعني مدة
 ما بين العودين لا بد من ان يترد بدائرة نصف النهار قولي في المعدل
 ولا شك انها لمطالع قولي سارت الشمس في تلك السمرق في

فصل في مدارها

ذلك اليوم اسمى مطالعتهما في خط الاستواء هذا عند المنحني واما عند العادة
 فالיום مبيدته في العمود ينزل على الدور بطالع ما سارت الشمس في فلك
 البروج في ذلك اليوم او غاربه في البلد وفي بعض المواضع قد يقع في البر
 وقد يرسل عليه اكثر من ثلثي سطح الرقعة الى دوران كثيرة كاللحمي وما كانت
 الشمس تعظم في ذلك البروج في كل يوم فتسببا مختلفا كما عرفه من الارض الى
 مطالعها مختلفا وايضا لو كانت الشمس بالقدرة والوضي يعطى قريبا
 فليس مطالع الشمس المتساوية متساوية ولو في خط الاستواء بل مختلف كما هو مذكور
 في الكتب من زوايا الوجه اضداد للطالع كاضداد الافاق ^{منها} و
 كاضداد القسي واضدادها وان كانت القسي متساوية طفيف الايام
 بلباسها وبالف بعضا بعضا في المقدار غير المنهي تداركوا الاختلاف
 لما شئ في الوجه الاول ويمكن ان يكون مراده من الوجه الوجه الثاني
 وهو الصق لسباق كلامه وما احتاجوا الى استعمال ايام من الايام

على

في بعض الاماكن كقسط الاوساط وكنز الخ لاول اصا لوفى مقصيدها فقتسوا
اليوم ببليلة الى حقيقي بخلاف تقادير اوزاده ووسطى لا يختلف
فالطبيقي وهو الذي مر ذكره هو زمان عوده نقطه من معدل النهار
الى نقطه مفوضه على دائرة نصف النهار مع زمان مرور مطالع
ماسات الشمس من فلك البروج كحركاتها القوسية تنبك النقطة
المفوضه والوسطى هو زمان عوده نقطه من معدل النهار الى نقطه
مفوضه على دائرة نصف النهار مع زمان مرور ووسى معدل النهار
مساوية لوسط الشمس الذي هو ما نطرح تنبك النقطة المفوضه
وهو المجموع في الرياض والفضل من الحقيقي والوسطى يسمى معدل
الايام بليلتهما فانما قديت وبيان وقد يزيد الحقيقي على الوسطى
وقد يكون بالعكس فاذا زادت الزيادة على الوسطى او نقصت منه
يت و الزمان و اعلم انهم جعلوا مبدأ السنة في مرضى هذا التقدير

او اخر الاول فكانت الايام الحقيقية الماضية من السنة ناقصة من الوسط
 دايا فلذا اوضح تعديل الايام في الرخاست ناقصا ابراد اذ انفت
 السنة مت وجمع ايامها الحقيقية والوسطية وينبغي ذلك التقا
 والكلام في بيان ذلك يدكر في المخططات وزمان النهار من
 طلوع الشمس الى غروبها على ما عليه المنجول والفلك والروم وهو
 الوضع الطبيعي وفي الشرع من طلوع الفجر الثاني الى غروب الشمس
 ولا تحصى زمان الليل على المذهبين ثم انهم قسموا اليوم بين النهار
 والليل اى كلاهما الى ساعات معدلة وزمانية فالساعات
 المعدلة ويسمى المستوية ايضا لتساوى مقاديرها دايا هي بقدر
 ما يدور الكل حرة شرقا ودرجة تعريتها اذ في الحقيقة اكثر من يقبل
 لانها جزء من اربع وسبعين جزءا من يوم وهو وسطيا كان او
 حقيقيا يزد على دوره كما عرفت لكنه لقلته لا يعلم بضبط

لم يعبروه واطلقوا القول بانهار فان ما يدور الكل خمس عشرة ^{ساعة}

فاذا نمت قولى النهار او قولى الليل او قولى اليازم في الفصل النهار

او بالليل على خمسة عشر بناء على عدم اعتبار الكسر كان مخرج

في القسمة عدد الساعات المعبره في ذلك اليوم او الليلية اى

كان الخالص في قسمة قولى النهار عدد الساعات المعبره في ذلك النهار

والخالص في قسمة قولى الليل عدد ساعات تلك الليلة وقولى اليازم

بالنهار الساعات الماضية من ذلك النهار واذا نقصنا ما من

ساعات ذلك النهار كان الباقي الساعات الباقية منه ومن

قسمة اليازم بالليل الساعات الماضية من تلك الليلة واذا

نقصنا ما من ساعاتها سعى الباقية منها وكذا اذا نقصنا ^{عدد}

ساعات النهار من اربعة عشر حتى سقى عدد ساعات ليلة ^{وعكس}

والساعات الزفانية بحيث بها يكون ما تابعه لزمان النهار

المع

والليل

١٢٠
والليل طولا وقصرا ويسمى الموضع ايضا لاختلاف مقادير ايامه ^{مقادير} باختلاف

الشمس والليالي فهي جزء من اثني عشر جزءا في النهار او الليل ابدأ

فإذا كان النهار أطول من الليل كان ساعته أطول ^{الليل} من ساعته

وإذا كان أقصر كان أقصر وإذا قسمت قوس النهار وقوس الليل ^{الشمس} بالشمس

فانهم يقضوا التحقيق في هذه القسمة ايضا على اثني عشر كان ^{جزء} جزءا

في الاجزاء هو ما يدور الظلك في ساعة زمانه ليلة او نهارية

وهي اى تلك الاجزاء الخارجة في القسمة اجزاء الساعة الزمانية

فإذا كان قوس النهار مائة وثمانية وستين جزءا كان اجزاء

ساعة الزمانية اربعة عشر جزءا لان ذلك هو الخارج في

قسمة اثنى عشر ويسمى تلك الاجزاء ازمانا لكيكونا

في الحقيقة اجزاء المعدل المسماة ازمانا لان الزمان مقدار

حركة ففقتين مما سلفناه ان الساعات المعدلة

على التي تختلف بعدد ما على قدر طول النهار وقصره ولا يختلف
 أي اجزاء ما كان اجزاء خمسة عشر زمانا ابرافا اذا كان النهار
 بل قوله طول كان الخارج في قسمتها على خمسة اكثر واذا كان
 اقل كان الخارج اقل والساعات الزمانية هي التي تختلف
 ازمانها ولا يختلف عددها بحسب طول النهار وقصره فان عددا
 اني عشر اياما اذا كان النهار اقل كان الخارج في قسمته
 وقسمه على اني عشر اكثر واذا كان اقل كان الخارج اقل واطم
 ان الساعات المستوية والموجبة متساوية وبقاها عددا واحدا
 اذا تساوى الليل والنهار وان كل ساعتين زمانيتين
 احدهما نهارية والاخر ليلية متساوية وبقاها ساعتين
 مستويتين فاذا انقضت عدد اجزاء ساعة زمانية نهار
 من مائة سقي عدد اجزاء ساعة زمانية ليلية وبالعكس

من زمره

الزمان

السنة من زمان مغارقة الشمس اية نقطة معرض من فلك المربع الى
 يودها اليها كمركتها الى اخره التي لها في الموضع الى المشرق وقد جعلوا
 ابتداء هذه السنة من حين حلول الشمس راس الحمل لكونه اولي يدرك
 كالاخفى واختلفوا في مدة هذه السنة فقال بعضهم تسعة
 اى ثلثمائة وخمسة وستون يوما وربع يوم وعند بطليموس صاحب
 الجسطح تسعة يوما وربع اى ربع يوم الاجزاء من ثلثمائة جزء
 من يوم اى ثلثمائة وخمسة وستون يوما وخمس ساعات وخميسون
 دقيقة واثنان عشر ثانية وعند السامى من المتأخرين تسعة
 يوما وربع المائتين اجزاء واربعا وستين دقيقة من ثلثمائة
 وستين جزءا من يوم اى ثلثمائة وخمسة وستون يوما وخمس ساعات
 وستة واربعون دقيقة واربعة عشر ثانية وعلال كان اليوم بطلي على النهار
 وعلى اليوم بطليمة قال والمعاد اليوم بهما اليوم بطليمة وهذه السنة

بالع

الحقيقة واما الاصطلاح فيهم من اعتبرها بطلانها ومنه من اعتبرها بوجوبها يوم وانظر كذا
 كالرود والاقوي من النوى الان الرود يجعلون من شمس بطلانها ومنه من اعتبرها بوجوبها
 في الراجحة يوم والنوى كما انكسب في كل ما له من شمس بطلانها ومنه من اعتبرها بوجوبها
 ومنه يوم وسط الكسب والاعتدال في النوى من الجدي واما الراجحة
 فهي ان من شمس بطلانها كالشمس حقيقة كذا السنة لها حقيقة وان كان اصطلاحها كما
 اصطلاح السنة القمر الحقيقية وهو زمان فصار سنة القمري ومنه من اعتبرها بوجوبها
 واما السمس الحقيقية من قولها اول في الراجحة الى قولها اول برج متولد وظهر واضع
 هو السلال كقول القمري في الراجحة بمنزلة الوجود بوجوبه والمواد التي هي في الظاهر قوتها
 بالبداهة وبهذا السمة اصل الظاهر من معنى السنة القمر كقول العرب كل سنة السلال حقيقة
 الساكن كما انما ايرفم حقيقة السمة السلال في الاقوي والفرق بين السلال والراجحة
 ابتداء النوى اجتماع النوى والفرق كذا في الراجحة المعبرة الى الراجحة السلال
 الرطل الحقيقية لوجوبها بطلانها زمان ما بين الاجتماعين المتساويين بالسمس

في
 حارة
 قاصدة

الاوسط من التيزي الاظم والاخر في الزمن القدر جعلوا تقديره بان القوا واطمن يوم
 وهو نطق كمن وسط القدر في هو كسالة فصار انهم كانا ساكر قسما
 على باقي وسط القدر من ما وجد وهو السبعين دور الفلك وهو شمس اربعين
 جزا خرج ما بقدر الطالفة من الايام ودقائقها انهم يثرون يوما واحد فثبوت
 خمس من ثمانية في يوم معلوم بسبعين دقيقة وذكر ان اليوم الى السنة كنسبة الايام المطلوبة الى الدوا
 فالطريق ان يغير الاول في الرابع فقيم الحاصل على المخرج المسمى بالاول كونه
 لا يغير الى اخره فيقيم ابتداء على المخرج المطا وهو مقدار السنة في الاصطلاح ذكر
 سنة او سطيا ايضا والنعني المحققين تخفيفه بهذا الاكم فانه لا اصطلاح المحقق
 هو اصطلاح ابي بكر واحد ليس يوما واخر ثمانون في اخر ثمانون في اخر ثمانون في اخر ثمانون
 في انهم فحصلوا السنة القمرة الاصطلاحية بل الوسطية شند اي ثمانون واربعة وثمانون
 وخميس يوم وسبعة ايام ثمانين دقيقة في دقائق اليوم ولوح ايام التهور
 فحصلوا السنة القمرة الاصطلاحية شند يوما لكنهم ما اصطلاح ابي بكر

يكون في كل سنتين اولى سنين يوم وصبر ايام در الحظ فذلك
 السنة ثلثين وهذه السنة القوية الوسطية باقصة السن الشمسية
 الحقيقية بعشرة ايام وثمانين ساعة ونصف ساعة بالبرص
 والاصول يقال بعشرة ايام واحد وثمانين ساعة بالبرص
 اذا التقاوت بين السنتين على التحقيق عشرة ايام واحد
 وعشرون ساعة وثمانين ساعة على قول اخر يقول بان السنة الشمسية
 ثلثمائة وستة وستون يوما واربعة ايام وعشرة ايام واحد
 وعشرون ساعة وثلثة ايام خمس ساعات على ان يطليكون
 وعشرة ايام واحد وعشرون ساعة الادقيقة وثلثة ايام
 دقيقة من دقائق الساعات على ما ذكره الله تعالى كالاجني
 على منزله دابة فراس وهو امر الى الكسبين

على منزله دابة فراس

قال الله تعالى
 على منزله دابة فراس



W.P.

Q185E

5/9/46

